Doplňující údaje:

0	04/2026	1. vydání	Mgr. Polášek	Mgr. Polášek	Mgr. Bc. Polášek	Mgr. Gabriel
			v.r.	v.r.	v.r.	v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil

Objednatel:

Město Vyškov
Masarykovo náměstí 108/1
682/01 Vyškov
IČO: 00292427

Souprava:

Zhotovitel:

ECOLOGICAL CONSULTING a.s.
Legionářská 1085/8,
779 00 Olomouc
tel.: +420 720 856 269

Projekt:

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova

Číslo projektu:	25005
VP (HIP):	Mgr. Janků
Stupeň:	Oznámení záměru EIA
Datum:	04/2026
Archiv:	
Formát:	
Měřítko:	

KÚ: Jihomoravského kraje

ORP: Vyškov

Obsah:

ROZPTYLOVÁ STUDIE

Část:

Příloha:

-

Objednatel:

Město Vyškov
Masarykovo náměstí 108/
682/01 Vyškov

Zpracovatel:

Ecological Consulting a. s.,
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc
e-mail: zp@ecological.cz ; www.ecological.cz
tel: +420 720 856 269

Zpracovatelský tým:

1. **Mgr. Jan Polášek**

specialista posuzování vlivů na ŽP

e-mail: jan.polasek@ecological.cz

tel.: +420 734 787 698



2. **Mgr. Bc. Rudolf Polášek**

autorizovaná osoba ke zpracování rozptylových studií dle § 32 odst. 1 písm. e) zákona o ochraně ovzduší (rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č. j.: MZP/2020/780/941 ze dne 25.08.2020)



e-mail: rudolf.polasek@ecological.cz

tel.: +420 730 546 955

Duben 2025

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele

Rozdělovník:

1x digitální verze	Město Vyškov
1x digitální verze	Ecological Consulting a.s

OBSAH

1 ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE 5

1.1 Stručný popis stavebního záměru 6

2 METODIKA VÝPOČTU 8

2.1 Údaje o zdrojích 9

2.2 Meteorologické a klimatické údaje 9

2.3 Údaje o topografickém rozložení referenčních bodů 10

2.3 Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek 10

3 VSTUPNÍ ÚDAJE 11

3.1 Umístění záměru 11

3.2 Údaje o znečišťujících zdrojích 13

3.3 Emisní bilance při etapě „0“ – zemní práce 14

3.4 Emisí bilance při etapě „0“ – pojezdy těžkých nákladních vozidel 17

3.5 Emisní bilance při etapě č. 2 (práce na PTÚ 3) 20

3.6 Emisní bilance při etapě č. 2 – pojezdy těžkých nákladních vozidel 23

3.7 Meteorologické podklady 26

3.8 Charakteristika referenčních a výpočtových bodů 28

3.9 Znečišťující látky a příslušné imisní limity 30

3.10 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě 30

4 VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE 33

5 NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ 35

6 ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ 36

6.1 Průměrná roční koncentrace benzo[a]pyrenu $C_{20}H_{12}$ 36

6.2 Průměrná roční koncentrace prachových částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ 36

6.3 Maximální denní koncentrace prachových částic PM_{10} 37

6.4 Průměrná roční koncentrace NO_2 a maximální hodinová koncentrace NO_2 38

6.5 Maximální denní 8hodinová průměrná koncentrace oxidu uhelnatého CO 38

6.6 Průměrná roční koncentrace benzenu C_6H_6 38

7 ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ 39

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ LITERATURY A PODKLADŮ 41

PŘÍLOHY 42

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Seznam sledovaných znečišťujících látek v rámci rozptylové studie 5
Tabulka 2: Definice tříd rychlosti větrného proudění 9
Tabulka 3: Třídy stability a výskyt tříd rychlosti větru 10
Tabulka 4: Dotčené jednotky administrativně-správního členění 11
Tabulka 5: Klimatické charakteristiky teplé podoblasti W2 12
Tabulka 6: Přehled emisních faktorů pro jednotlivé činnosti na staveništi v rámci etapy č. 0 14
Tabulka 7: Emisní faktory a vstupní proměnné pro vyčíslení emisní bilance – stavební etapa č. 0 14
Tabulka 8: Denní a roční emisní bilance jednotlivých stavebních činností pro etapu č. 0 15
Tabulka 9: Emisní bilance jednotlivých stavebních činností v $g \cdot s^{-1}$, resp. v $g \cdot s^{-1} \cdot$segment (etapa 0) 15
Tabulka 10: Vstupní parametry pro výpočet emisní bilance z projíždějících těžkých nákladních vozidel (etapa 0) 17
Tabulka 11: Hodnoty emisí z pojezdů TNV při návozech betonu a štěrku (včetně resuspenze prachu) 19
Tabulka 12: Přehled emisních faktorů pro jednotlivé činnosti na staveništi v rámci etapy č. 2 20
Tabulka 13: Emisní faktory a vstupní proměnné pro vyčíslení emisní bilance – stavební etapa č. 2 20
Tabulka 14: Denní a roční emisní bilance jednotlivých stavebních činností pro etapu č. 2 21
Tabulka 15: Emisní bilance jednotlivých stavebních činností v $g \cdot s^{-1}$, resp. v $g \cdot s^{-1} \cdot$segment (etapa 2) 21
Tabulka 16: Vstupní parametry pro výpočet emisní bilance z projíždějících těžkých nákladních vozidel (etapa 2) 23
Tabulka 17: Hodnoty emisí z pojezdů TNV při návozech betonu a štěrku (včetně resuspenze prachu) 25
Tabulka 18: Hodnoty odborného odhadu větrné růžice pro lokalitu Vyškov - Nouzka 26
Tabulka 19: Seznam objektů obytné zástavby použitých v rozptylové studii 28
Tabulka 20: Imisní limity pro sledované znečišťující látky v rozptylové studii 30
Tabulka 21: Vývoj pozaďových koncentrací oxidu dusičitého NO_2 a oxidu uhelnatého CO 31
Tabulka 22: Hodnoty imisních příspěvků záměru během obou stavebních etap v porovnání s imisním pozadím lokality 34
Tabulka 23: Odhadovaná doba překročení limitní hodnoty 50 $\mu g \cdot m^{-3}$ pro denní koncentrace částic PM_{10} 37

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Rozdělení řešeného záměru do tří hlavních částí 6
Obrázek 2: Umístění a funkční využití ploch v rámci Vyškovské rokliny 7
Obrázek 3: Konfigurace reliéfu v řešeném území 11
Obrázek 4: Průměrná roční teplota vzduchu a roční srážkové úhrny na území ČR v rámci normálu 1991–2024 12
Obrázek 5: Vyznačení prostoru staveniště včetně čtvercových segmentů (5x5 m) pro modelaci imisních příspěvků 16
Obrázek 6: Průběh návozových tras v rámci etapy „0“ 18
Obrázek 7: Lokalizace zájmové plochy PTÚ 3 (A) a rozdělení plochy PTÚ 3 do čtvercových segmentů (n = 3704) (B) 22
Obrázek 8: Průběh návozových tras TNV se zeminou v rámci stavební etapy č. 2 24
Obrázek 9: Stabilitně a rychlostně členěná větrná růžice pro lokalitu Vyškov-Nouzka včetně umístění 27
Obrázek 10: Distribuce referenčních bodů výpočtové sítě včetně pěti výpočtových bodů reprezentující obytnou zástavbu 29
Obrázek 11: Hodnoty imisního pozadí v řešené lokalitě za období 2020–2024 32

1 ZADÁNÍ ROZPTYLOVÉ STUDIE

Rozptylová studie s názvem „*Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova"* byla vypracována v březnu 2025. Dokument byl zpracován jako podklad do Oznámení dle § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

Rozsah a lokalizace záměru jsou stručně popsány v úvodních částech (kapitola 3.1). Studie vychází z podkladových materiálů odpovídajících danému stupni rozpracovanosti.

V souladu s metodikou SYMOS'97 je představen příspěvek imisní zátěže vyvolaný návozy zemního materiálu, štěrků, betonu a zejména terénními úpravami v místech ploch revitalizace.

Rozptylová studie je vypracována v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (v aktuálním znění) a vyhláškou č. 398/2025 Sb.) novelizující vyhlášku č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

Studie byla zpracována na základě metodiky SYMOS'97 *(Bubník et al. 2014)* s aktualizací z roku 2014. Výpočet imisní situace byl proveden prostřednictvím programu SYMOS'97 (verze 2013) vyvinutém společností IDEA-ENVI s.r.o. dle výše uvedené metodiky. Pro výpočet emisí z liniových zdrojů byl použit software MEFA 13 (verze 1.0.7), pro výpočet emisí z resuspenze pocházející ze silniční dopravy byl využit model Emise resuspenze z dopravy (verze 1.0 od společnosti ATEM), mapové výstupy byly zpracovány programem ESRI ArcGIS (ArcGIS Pro 3.6.2).

Vzhledem ke stanoveným imisním limitům dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění a SZÚ (2015) byl výpočet proveden pro následující znečišťující látky:

Tabulka 1: Seznam sledovaných znečišťujících látek v rámci rozptylové studie

Sledovaná látka	**Průměrování**	**Jednotka**
Suspendované částice frakce PM_{10}	roční	$\mu g \cdot m^{-3}$
Suspendované částice frakce PM_{10}	denní maximum	$\mu g \cdot m^{-3}$
Suspendované částice frakce $PM_{2,5}$	roční	$\mu g \cdot m^{-3}$
Oxid dusičitý (NO_2)	roční	$\mu g \cdot m^{-3}$
Oxid dusičitý (NO_2)	hodinové maximum	$\mu g \cdot m^{-3}$
Oxid uhelnatý (CO)	8hodinové maximum	$\mu g \cdot m^{-3}$
Benzen (C_6H_6)	roční	$\mu g \cdot m^{-3}$
Benzo*[a]*pyren ($C_{20}H_{12}$)	roční	$ng \cdot m^{-3}$

Zdroj: Příloha č. 1 zákona č. 201/2012 Sb

1.1 Stručný popis stavebního záměru

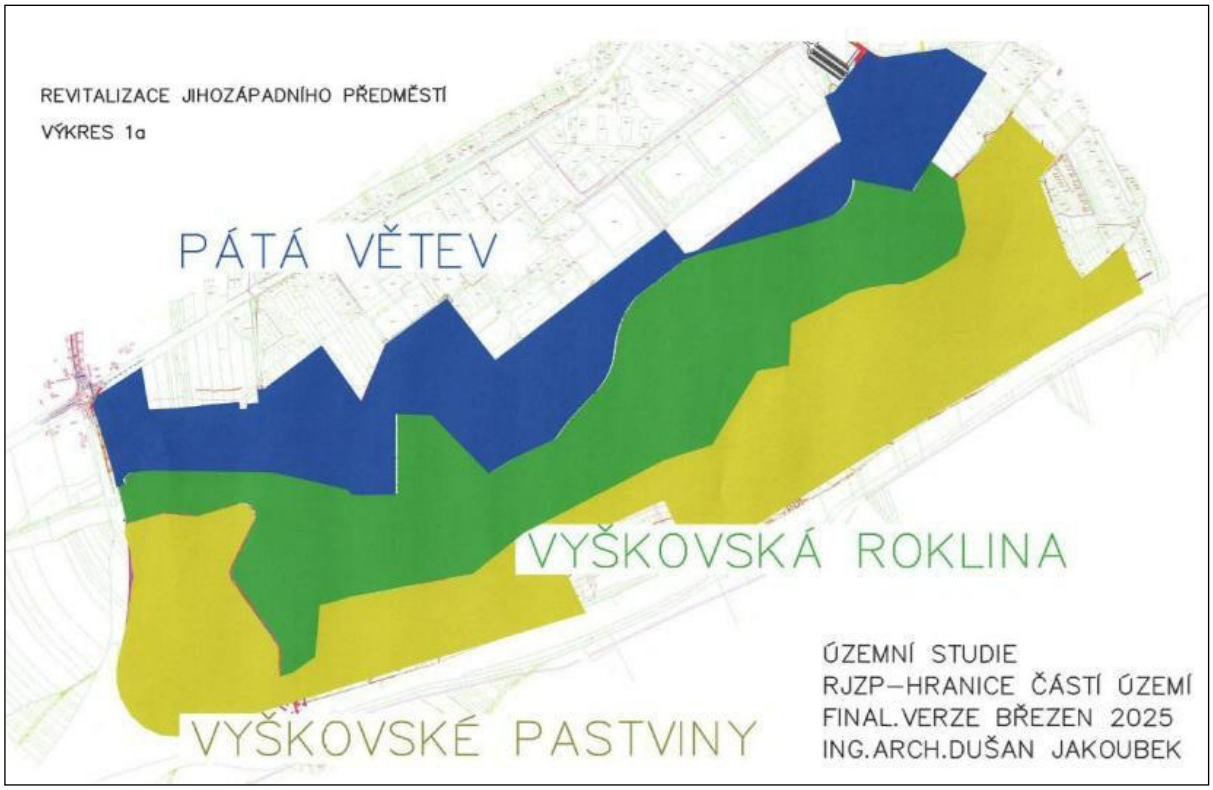
Posuzovaný záměr *„Revitalizace jihozápadního předměstí města Vyškov"* představuje komplexní revitalizaci řešeného území v JZ části města Vyškova, tj. provedení terénních úprav a následně vybudování infrastruktury pro rekreační, kulturní a sportovní vyžití návštěvníků areálu.

Řešené území pro záměr má rozlohu cca 156 hektarů a pro potřeby projektu je rozděleno do tří hlavních částí a to (viz Obrázek 1):

(1) Pátá větev o rozloze cca 32 hektarů
(2) Vyškovská roklina s rozlohou cca 60 hektarů
(3) Vyškovské pastviny s rozlohou cca 64 hektarů

Kromě terénních úprav spočívá revitalizace území ve vybudování infrastruktury pro rekreační a kulturní vyžití návštěvníků areálu. V rámci záměru jsou pro období realizace 2026–2030 navrženy souhrnné projekty Dinopark, přírodní amfiteátr, cyklostezka, koupací biotop, malá vodní nádrž Kačenec III (velký rybník cca 15 500 m^2, malý rybník cca 4 600 m^2), výhledově také via ferrata, visutá lávka, zipline a lanové centrum s předpokladem realizace v letech 2030–2035 (viz Obrázek 2). Pro přístup do areálu je plánované záchytné parkoviště s kapacitou 495 parkovacích míst. Součástí bude také propojení obslužnou a pěší komunikací a místní úprava vodotečí (rozmeandrování koryta Lulečského potoka, úprava Drnůvky a Rostěnického potoka).

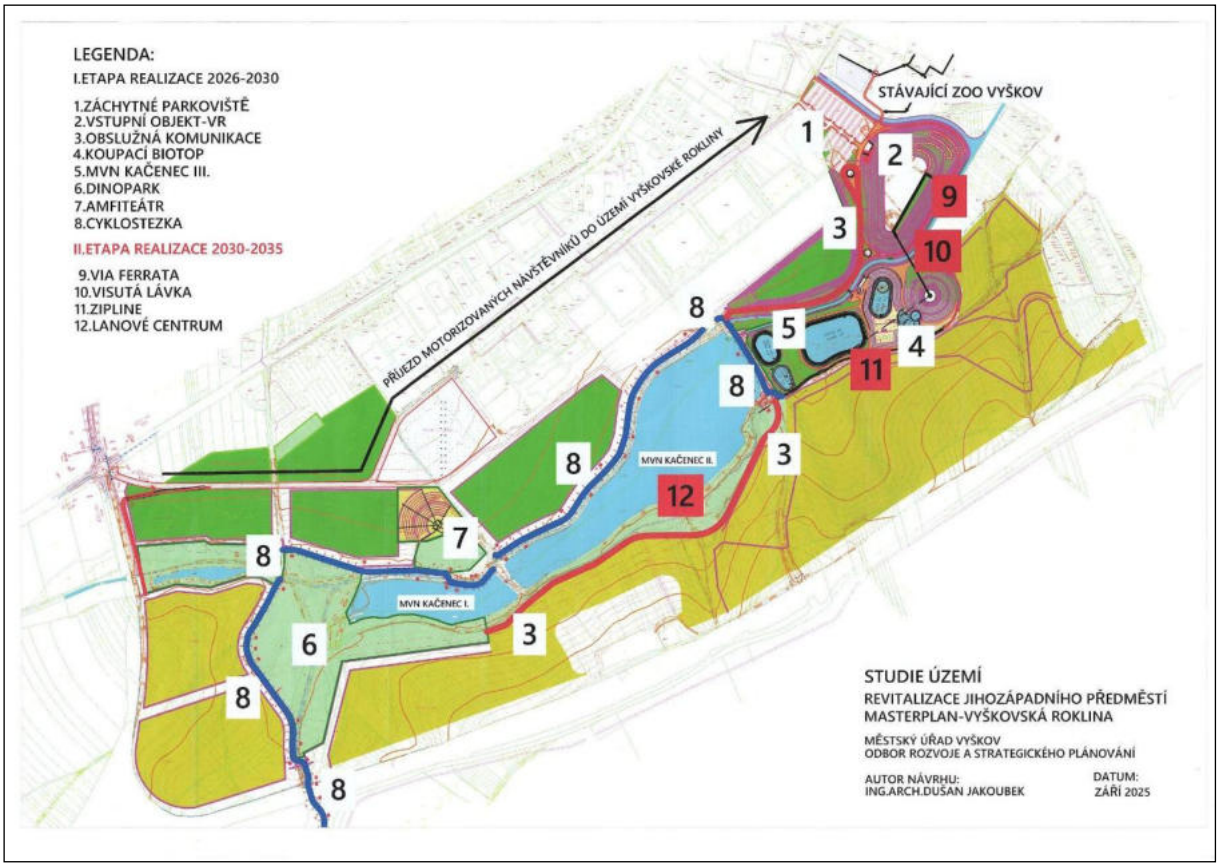
Přibližná rozloha součtu všech aktivit spolu s Dinoparkem (který bude tvořit cca 10 ha) je cca 20-25 ha.



Obrázek 1: Rozdělení řešeného záměru do tří hlavních částí
Zdroj: Usnesení MR Vyškova č. 3216-17

Jednotlivé záměry a jejich kapacity:

- Přibližná rozloha součtu všech aktivit v areálu bude cca 20-25 ha, přičemž rozhodující část tvoří Dinopark (cca 10 ha) a ostatní prvky jsou rozptýlené v území.
- Celková kapacita vodních ploch týkajících se akumulované vody (MVN Kačenec III., koupací biotop) v rámci projektu bude činit zhruba 68 000 m^3.
- Záchytné parkoviště s kapacitou 495 parkovacích míst.
- Obslužné komunikace s celkovou délkou 1 356 m.



Obrázek 2: Umístění a funkční využití ploch v rámci Vyškovské rokliny
Zdroj: D. Jakoubek, Studie území „Vyškovská roklina, září 2025

2 METODIKA VÝPOČTU

Rozptylová studie byla zpracována dle metodiky SYMOS'97 *(Bubník et al. 1998, akt. 2014)*.

Metodika výpočtu znečištění ovzduší umožňuje:

- výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů
- výpočet znečištění od většího počtu zdrojů
- stanovit charakteristiky znečištění v husté síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- brát v úvahu statistické rozložení směrů a rychlosti větru vztažené k třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského
- odhad koncentrace znečišťujících látek při bezvětří a pod inverzní vrstvou ve složitém terénu

Pro každý referenční bod umožňuje metodika výpočet těchto základních charakteristik znečištění ovzduší:

- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek, které se mohou vyskytnout ve všech třídách rychlosti větru a stability ovzduší
- maximální možné krátkodobé (hodinové) hodnoty koncentrací znečišťujících látek bez ohledu na třídu stability a rychlost větru
- maximální možné 8hodinové a 24hodinové hodnoty imisních koncentrací znečišťujících látek
- roční průměrné imisní koncentrace
- dobu trvání imisních koncentrací převyšujících určité předem zadané hodnoty (např. imisní limity)

Jako doplňkové charakteristiky je podle metodiky možno:

- stanovit výšku komína s ohledem na splnění imisních limitů
- stanovit podíl zdrojů znečištění ovzduší na celkovém znečištění do vzdálenosti 100 km od zdrojů
- stanovit doby překročení zvolených koncentrací pro zdroj se sezónně proměnnou emisí
- vypočítat spad prachu
- vyhodnotit rozptyl exhalací vypouštěných chladicími věžemi

K výpočtu znečištění ovzduší dle metodiky SYMOS'97 je potřeba znalosti následujících vstupních údajů, viz kapitola 2.1.

2.1 Údaje o zdrojích

Údaje o znečišťujících zdrojích se vztahují k bodových, liniových a plošným prvkům. Pro bodové zdroje (tepelné zdroje atd.) je nutné zadat informace o poloze, nadmořské výšce, výšce koruny komína nad terénem, u spalovacích procesů množství spáleného paliva, u technologií roční provozní dobu, dále objem spalin, množství znečišťující látky odcházející komínem, teplotu spalin nebo vzdušiny v koruně komína, vnitřní průměr komína atp.

Za liniové zdroje se považují téměř výhradně komunikace s automobilovým provozem. Liniové zdroje je třeba rozdělit na dostatečný počet délkových elementů a výsledné znečištění se vypočítá jako součet příspěvků od všech elementů. Stejně tak plošné zdroje znečištění je třeba rozdělit na dostatečný počet čtvercových elementů plochy.

2.2 Meteorologické a klimatické údaje

Nejdůležitějším klimatických vstupním údajem je větrná růžice rozlišená dle rychlosti větru a teplotní stability atmosféry. Rychlost větru (zjišťovaná ve výšce 10 m nad zemí) je v metodice popisována pomocí tří kategorií rychlosti (viz Tabulka 2).

Tabulka 2: Definice tříd rychlosti větrného proudění

Třída rychlosti větru		Rozmezí rychlosti [m·s^{-1}]	Třídní rychlost [m·s^{-1}]
1.	slabý vítr	0,0 – 2,5	1,7
2.	mírný vítr	2,5 – 7,5	5,0
3.	silný vítr	nad 7,5	11,0

Zdroj: Bubník & Koldovský (1974)

Teplotní stabilita atmosféry v metodice je popsána dle stabilitní klasifikace Bubníka a Koldovského *(Bubník & Koldovský 1974)* a obsahuje pět tříd stability ovzduší, viz Tabulka 3.

(1) *superstabilní* silné inverze, velmi špatné rozptylové podmínky

(2) *stabilní* běžné inverze, špatné rozptylové podmínky

(3) *izotermní* slabé inverze, izotermie nebo malý kladný teplotní gradient, často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky

(4) *normální* indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek

(5) *konvektivní* labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek

Tabulka 3: Třídy stability a výskyt tříd rychlosti větru

Třída stability	Typické rozptylové podmínky	Výskyt tříd rychlosti větru [$m^{-3}.s^{-1}$]		
I.	Silné inverze, velmi špatný rozptyl	1,7	–	–
II.	Inverze, špatný rozptyl	1,7	5,0	–
III.	Slabé inverze nebo vertikální gradient teploty, mírně zhoršené rozptylové podmínky	1,7	5,0	11,0
IV.	Normální stav atmosféry, dobrý rozptyl	1,7	5,0	11,0
V.	Labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl	1,7	5,0	–

Zdroj: Bubník & Koldovský (1974)

Dle Bubníka a Koldovského *(Bubník & Koldovský 1974)* je četnost výskytu jednotlivých tříd stability většinou následující:

I. třída stability se vyskytuje s četností 5–10 %, II. třída s četností 10–25 %, III. třída s četností 25–35 %, IV. třída s četností 30–40 %, V. třída s četností 5–15 %

2.3 Údaje o topografickém rozložení referenčních bodů

Pro každý referenční bod je nutné znát jeho souřadnice, nadmořskou výšku terénu v místě referenčního bodu (případně výšku referenčních bodu nad terénem). Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisí mimo jiné na konfiguraci terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Výpočty se provádějí v pravidelné síti referenčních bodů. Přesnost výpočtu profilu terénu mezi zdrojem a referenčním bodem závisí na dostatečné hustotě referenčních bodů v síti.

2.3 Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek

Vypočtené hodnoty imisních příspěvků znečišťujících látek v referenčních bodech je možné porovnat s jejich limitními hodnotami. Limitní hodnoty jsou určeny pomocí imisních limitů nebo nejvyšších přípustných koncentrací. Do výpočtu je dále zahrnuta *depozice* a *transformace* znečišťujících látek, jelikož se látky v atmosféře podrobují nejrůznějším procesům, pomocí nichž jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické, nebo fyzikální procesy. Ty se dále dělí dle způsobu, jakým jsou příměsi odstraňovány na *mokrou* a *suchou depozici*.

V případě suché depozice se jedná o zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu, v případě mokré depozice mluvíme o vymývání látek padajícími srážkami. Ve výpočtu je dále zahrnuto i zeslabení vlivu nízkých zdrojů na znečištění ovzduší na horách, jelikož v atmosféře existují zadržující vrstvy, nad které se znečištění z nízkých zdrojů nemůže dostat.

3 VSTUPNÍ ÚDAJE

3.1 Umístění záměru

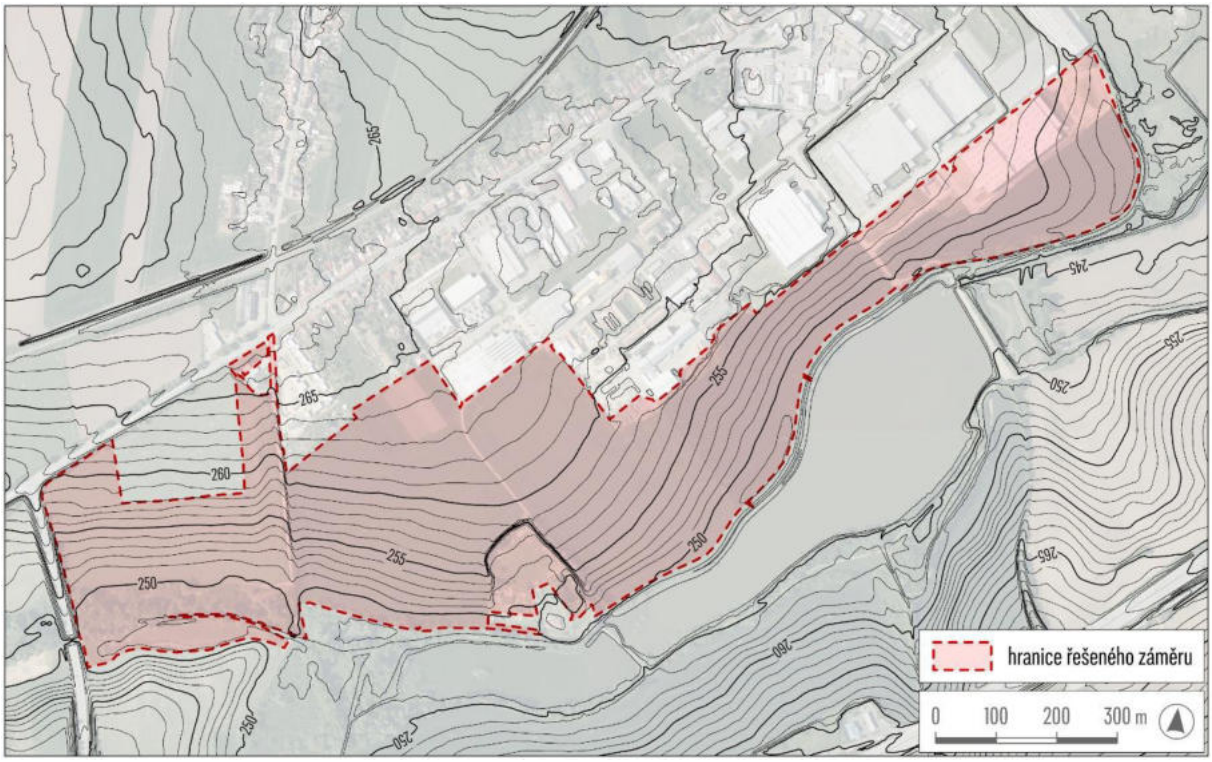
Posuzovaný záměr je lokalizován v extravilánu města Vyškov převážně na zemědělských plochách (orné plochy a rozptýlená mimolesní zeleň) nedaleko tělesa dálnice D1. Zařazení záměru v rámci administrativně-správního členění je uvedeno v rámci Tabulky 4.

Tabulka 4: Dotčené jednotky administrativně-správního členění

Územní jednotka	**Název**	**Kód**
Kraj	Jihomoravský	3115
SO ORP	Vyškov	6219
Obec	Vyškov	592889
Katastrální území	Vyškov	788571

Zdroj: © ČÚZK, Nahlížení do katastru nemovitostí

Reliéf v zájmové oblasti (viz Obrázek 3) má mírně skloněný reliéf. Průměrná nadmořská výška kolísá v rozmezí 250–260 m. Z hlediska geomorfologického členění ČR lze území zařadit do geomorfologického celku Vyškovská brána. V rámci nižších geomorfologických jednotek (okrsků) území zasahuje do Ivanovické brány (VIIIA-2B). Geneticky se jedná o tektonickou sníženinu vyplněnou neogenními a kvartérními sedimenty. Místy má reliéf stopy periglaciálního povrchu s charakteristickými suchými údolími a kryogenními úpady *(DEMEK, MACKOVČIN, EDS. 2006)*.



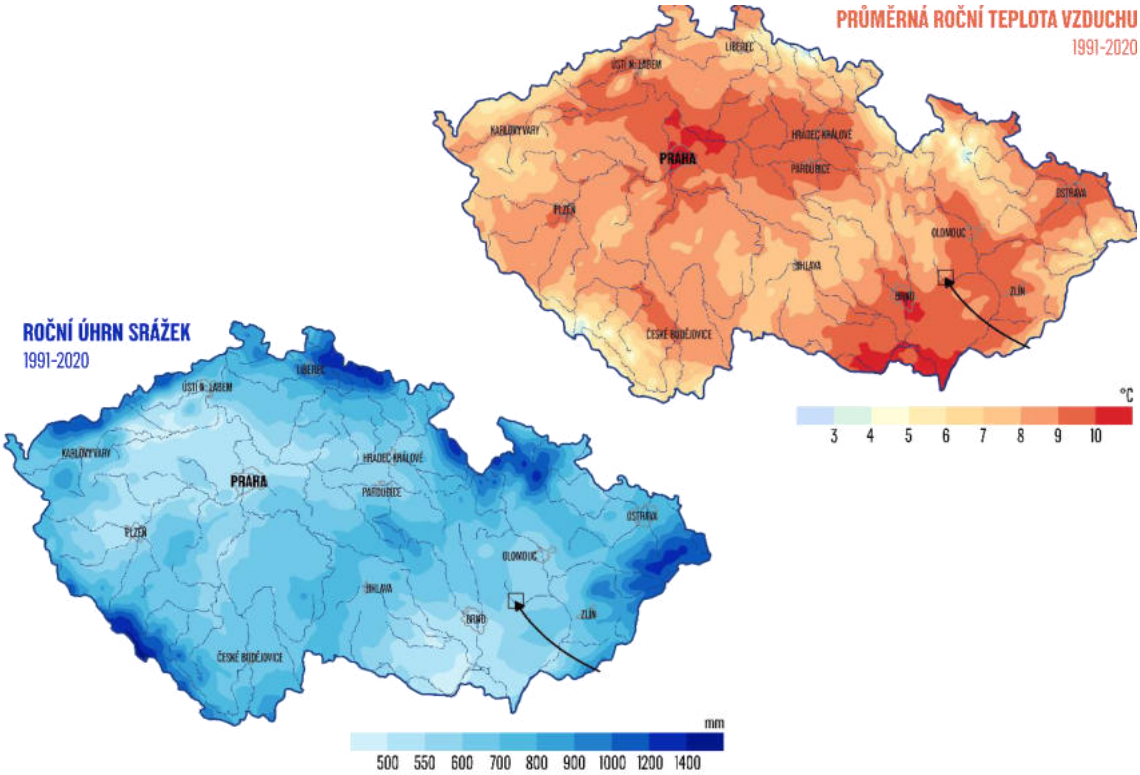
Obrázek 3: Konfigurace reliéfu v řešeném území

Z hlediska mezoklimatického lze celé řešené území zařadit do teplé oblasti (W) a podoblasti W2. Bližší charakteristiky podoblasti W2 udává následující Tabulka 5. Dle dlouhodobého průměru (klimatický normál 1991–2020) průměrná roční teplota v oblasti kolísala mezi 9–9,5°C, zatímco průměrné roční srážkové úhrny oscilují mezi 520 – 580 mm (viz Obrázek 4), což představuje podprůměrnou hodnotu v rámci celorepublikového průměru (zhruba 684 mm).

Tabulka 5: Klimatické charakteristiky teplé podoblasti W2

Klimatická charakteristika	Hodnota	Klimatická charakteristika	Hodnota
Počet letních dnů	50–60	Průměrná teplota v říjnu [°C]	7–9
Počet dnů s průměrnou teplotou ≥ 10°C	160–170	Průměrný počet dnů se srážkami ≥ 1 mm	90–100
Počet mrazových dnů	100–110	Srážkový úhrn ve vegetačním období [mm]	350–400
Počet ledových dnů	30–40	Srážkový úhrn v zimním období [mm]	200–300
Průměrná teplota v lednu [°C]	−2 až −3	Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40–50
Průměrná teplota v červenci [°C]	18–19	Počet dnů zatažených	120–140
Průměrná teplota v dubnu [°C]	8–9	Počet dnů jasných	40–50

Zdroj: Tolasz et al. (2007)



Obrázek 4: Průměrná roční teplota vzduchu a roční srážkové úhrny na území ČR v rámci normálu 1991–2020 Zdroj: © ČHMÚ, Mapy charakteristik klimatu; upraveno

3.2 Údaje o znečišťujících zdrojích

Na základě podkladových informací poskytnutých objednatelem studie, tedy městem Vyškov, bude v jižní části města probíhat velké množství stavebních činností, které budou mít vliv na lokální kvalitu ovzduší.

V rámci záměru „*Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova"* se počítá s celkem šesti stavebními etapami, přičemž každá z nich bude realizována v jiný časový okamžik a bude se lišit charakterem prováděných prací, rozdílnými hodnotami intenzit vyvolané dopravy, případně délkou trvání zemních prací na plochách terénních úprav (dále jen PTÚ) či návozů. Níže jsou stručně rozepsány jednotlivé stavební etapy včetně charakteru stavebních činností.

1. Etapa 0 (~ 07/2027 – 07/2031)
Činnosti:
- návozy betonu a štěrku
- příprava staveništní komunikace umožňující pohyb TNV v dalších navazujících etapách

2. Etapa 1 (~ 10/2028 – 09/2029)
Činnosti:
- návoz zeminy
- vykládka zeminy a úprava terénu plochy PTÚ 4

a) Etapa 2 (~ 10/2029 – 07/2031)
Činnosti:
- návoz zeminy
- vykládka zeminy a úprava terénu plochy PTÚ 3

b) Etapa 3 (~ 08/2031 – 07/2032)
Činnosti:
- návoz zeminy
- vykládka zeminy a úprava terénu plochy PTÚ 2

c) Etapa 4 (~ 08/2032 – 07/2033)
Činnosti:
- návoz zeminy
- vykládka zeminy a úprava terénu plochy PTÚ 1

d) Etapa X (soukromý záměr investora)
Činnosti:
- návoz zeminy
- vykládka zeminy a úprava terénu plochy PTÚ 5

3.3 Emisní bilance při etapě „0“ – zemní práce

V rámci „nulté“ etapy, která bude s největší pravděpodobností probíhat v období zhruba od července 2027 do července 2031, bylo kalkulováno s níže uvedenými činnostmi. Během tzv. „nulté“ etapy by mělo dojít k návozům betonu a štěrku a následně k výstavbě dočasné (staveništní komunikace) propojující plochy terénních úprav (PTÚ).

(a) Buldozerování,
(b) Zpevňování povrchu frézou a pojivy,
(c) Zpevňování povrchu vibrační deskou a pěchem,
(d) Vykládka materiálu.

Během procesu výstavby budou do ovzduší emitovány výhradně suspendované částice frakce PM_{10} a $PM_{2,5}$. Konkrétní hodnoty emisních faktorů pro výše uvedené operace/činnosti byly převzaty z publikace **Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti** *(TA ČR 2015)*, viz Tabulka 6:

Tabulka 6: Přehled emisních faktorů pro jednotlivé činnosti na staveništi v rámci etapy č. 0

Činnost	**Emisní faktor pro PM_{10}**	**Poměr $PM_{2,5}$/ PM_{10}**	**Jednotka**
(a) Buldozerování	$0,34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	0,15	kg/hod/stroj
(b) Zpevňování povrchu frézou a pojivy	$(U_v/2,2)^{1,3}$	0,15	kg/vozokm
(c) Zhutňování povrchu vibrační deskou a pěchem	$0,1 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	0,15	kg/hod/stroj
(d) Vykládka materiálu	$0,0056 \times (U_v/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	0,15	kg/t vyloženého materiálu

Zdroj: TA ČR (2015); upraveno

Na základě informací od investora (Město Vyškov) byly k činnostem výše (a–d) doplněny vstupní údaje nezbytné pro vyčíslení denní, resp. roční emisní bilance.

Tabulka 7: Emisní faktory a vstupní proměnné pro vyčíslení emisní bilance – stavební etapa č. 0

Činnost	**Emisní faktor**	**Vstupy**	**Dosazení**	**Jednotky**
(a) Buldozerování	$0,34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	Počet strojů	**4**	*[ks]*
		Pracovní doba stroje	**4**	*[hod]*
		Podíl jemných částic (s)	**9**	*[%]*
		Vlhkost materiálu (M)	**12**	*[%]*
(b) Zpevňování povrchu frézou a pojivy	$(Uv/2,2)^{1,3}$	Průměrná rychlost větru (U_v)	**3,5**	$[m \cdot s^{-1}]$
		Ujetá dráha	**0,2**	*[km]*
(c) Zpevňování vibrační deskou a pěchem	$0,1 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	Počet strojů	**4**	*[ks]*
		Pracovní doba stroje	**4**	*[hod]*
		Podíl jemných částic (s)	**9**	*[%]*
		Vlhkost materiálu (M)	**12**	*[%]*
(d) Vykládka materiálu	$0,0056 \times (Uv/2,2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	Průměrná rychlost větru (U_v)	**3,5**	$[m \cdot s^{-1}]$
		Vlhkost materiálu (M)	**12**	*[%]*
		Hmotnost materiálu	**875**	*[t]*

Zdroj: Podkladové materiály od investora

Vlhkost materiálu „**M**“ byla odvozena a převzata z metodiky *TA ČR (2015, str. 43)*, resp. studie *US EPA (2006b)*, přičemž jako vstupní materiál je v této studii pracováno s tzv. pokrývkou (zpevněný povrch), jejíž vlhkost je vyčíslena na **12 %**.

Pro stejný typ materiálu je vyčíslena i hodnota podílu jemných částic **„s“** v podloží, a to ve výši **9 %** *US EPA (2006b, str. 44)*.

Průměrná rychlost větrného proudění byla odvozena z větrné růžice pro lokalitu Vyškov (lokalita Nouzka) zpracovaná Českým hydrometeorologickým ústavem 10. března 2026, viz kapitola 3.7. Průměrná hodnota vstupující do výpočtu emisní bilance činí zhruba **3,5 m·s^{-1}**.

Na základě výše uvedených vstupních údajů je možno vypočíst množství emisí prachových částic frakce PM_{10} a $PM_{2,5}$ během výstavby v tzv. „nulté etapě“, viz Tabulka 8.

Tabulka 8: Denní a roční emisní bilance jednotlivých stavebních činností pro etapu č. 0

Proces	**Doba realizace (dny/rok)**	**Denní emise** *[kg]*		**Roční emise** *[kg]*	
		PM_{10}	**$PM_{2,5}$**	**PM_{10}**	**$PM_{2,5}$**
(a) Buldozerování	134	4,53	0,68	607,03	91,06
(b) Zpevňování povrchu frézou a pojivy	15	0,37	0,06	5,55	0,83
(c) Zpevňování povrchu vibrační deskou a pěchem	15	1,33	0,20	19,95	2,99
(d) Vykládka materiálu	134	0,07	0,01	9,38	1,41

Zdroj: vlastní výpočty na základě podkladů ZOV

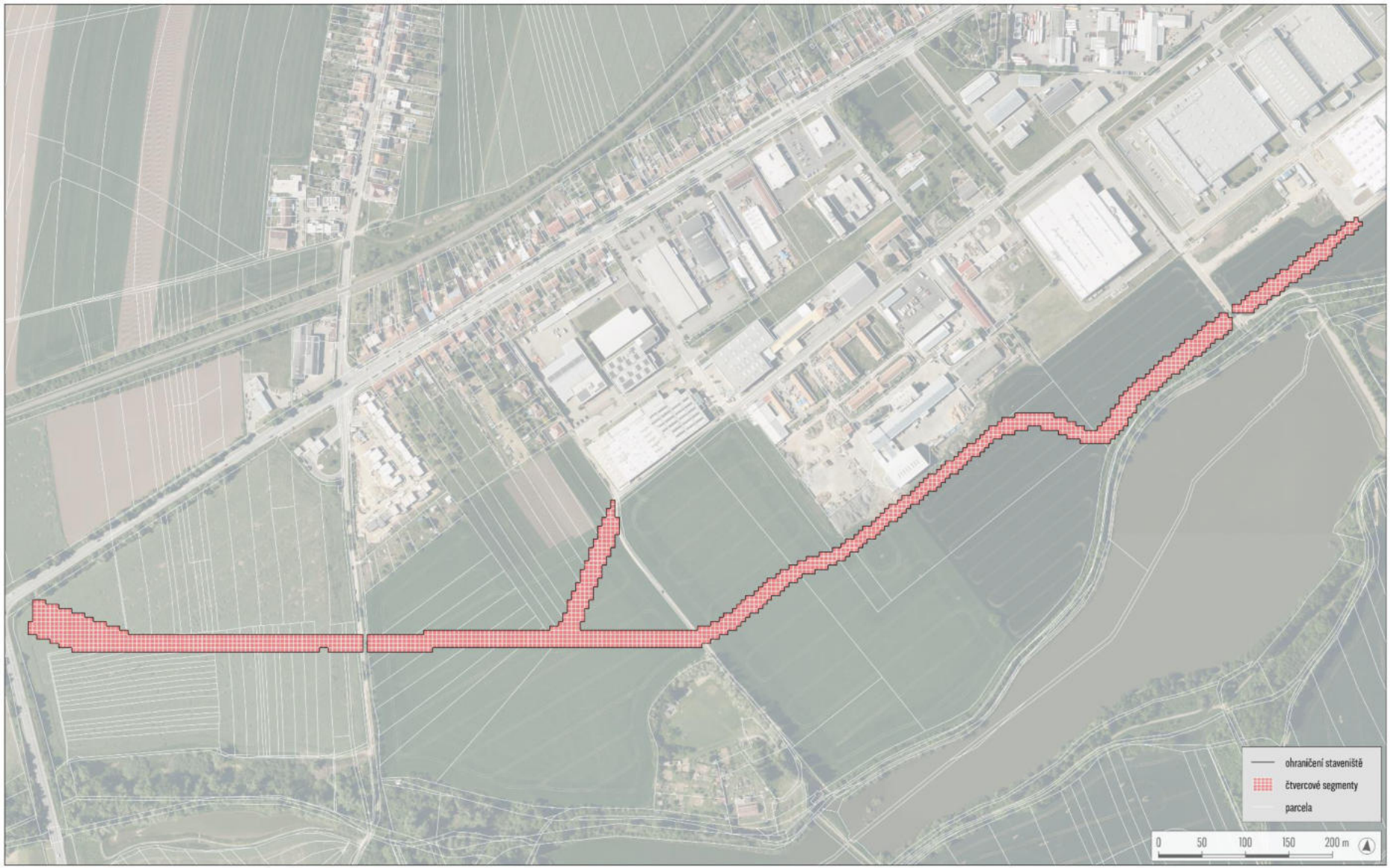
V souladu s metodikou SYMOS’97 bylo nutno pomyslný prostor staveniště rozdělit do čtvercových segmentů o jednotné ploše, resp. délce strany čtverce. Pro potřeby předkládané rozptylové studie byl jednotnému segmentu přiřazena délka strany **5 m**, viz Obrázek 5.

Celkově tak byla každému segmentu přidělena emise z jednotlivých činností na staveništi (a–d), a to v jednotkách **g·s^{-1}**. Celkem bylo pro řešený úsek pracováno s **1 481 segmenty** (Obrázek 4). Emise v jednotkách **g·s^{-1}·segment** tak tvořila vstupní proměnnou zadávanou do programu SYMOS’97.

Tabulka 9: Emisní bilance jednotlivých stavebních činností v g·s^{-1}, resp. v g·s^{-1}·segment (etapa 0)

Proces	**Emise** *[g·s^{-1}]*		**Emise** *[g·s^{-1}· 1 segment]*	
	PM_{10}	**$PM_{2,5}$**	**PM_{10}**	**$PM_{2,5}$**
(e) Buldozerování	0,052432	0,007865	**0,0000354**	**0,0000053**
(f) Zpevňování povrchu frézou a pojivy	0,004233	0,000635	**0,0000029**	**0,0000004**
(g) Zpevňování povrchu vibrační deskou a pěchem	0,015421	0,002313	**0,0000133**	**0,0000020**
(h) Vykládka materiálu	0,000844	0,000127	**0,0000006**	**0,0000001**

Zdroj: vlastní výpočty na základě podkladů ZOV



Obrázek 5: Vyznačení prostoru staveniště včetně čtvercových segmentů (5x5 m) pro modelaci imisních příspěvků

3.4 Emisí bilance při etapě „0“ – pojezdy těžkých nákladních vozidel

V rámci produkce emisí z liniových zdrojů znečištění při etapě „0“ byly pro modelování této rozptylové studie zahrnuty pojezdy těžkých nákladních vozidel (dále jen TNV), které budou navážet materiál pro vybudování dočasné staveništní komunikace (konkrétně se bude jednat o návoz betonu a štěrku).

Dle podkladů od zadavatele studie je počítáno s celkem **25 vozidly** za den, resp. s **50 pojezdy** při obousměrném provozu (50 % vytíženost nákladních vozidel).

V rámci etapy „0“, která bude realizována mezi lety 2027 – 2031 je ve studii počítáno s předpokladem, že průměrná denní pracovní doba v podobě návozů materiálu bude činit **12 h** (parametr „P_d“). V rámci ročního vytížení (parametr „α“) je kalkulováno s dobou **134 dnů** (parametr *„α“*) v roce. Z hlediska dynamické skladby vozového parku v programu MEFA byl zvolen výpočtový rok **2027**.

Zatížená silniční síť byla v souladu s metodikou SYMOS’97 rozdělena na úseky lišící se základními vstupními parametry jako je průměrná *rychlost* projíždějících vozidel, průměrný *sklon* vozovky, *plynulosti* dopravního proudu a charakteru *povrchu* vozovky (parametr „p“), který tvoří důležitý vstupní podklad pro výpočet sekundární prašnosti, tzv. resuspenze. Jednotná délka úseku byla stanovena na **25 m**. Charakteristiky vymezených úseků v rámci tras, jak pro návoz betonu, tak štěrku je prezentován v Tabulce 10.

Tabulka 10: Vstupní parametry pro výpočet emisní bilance z projíždějících těžkých nákladních vozidel (etapa 0)

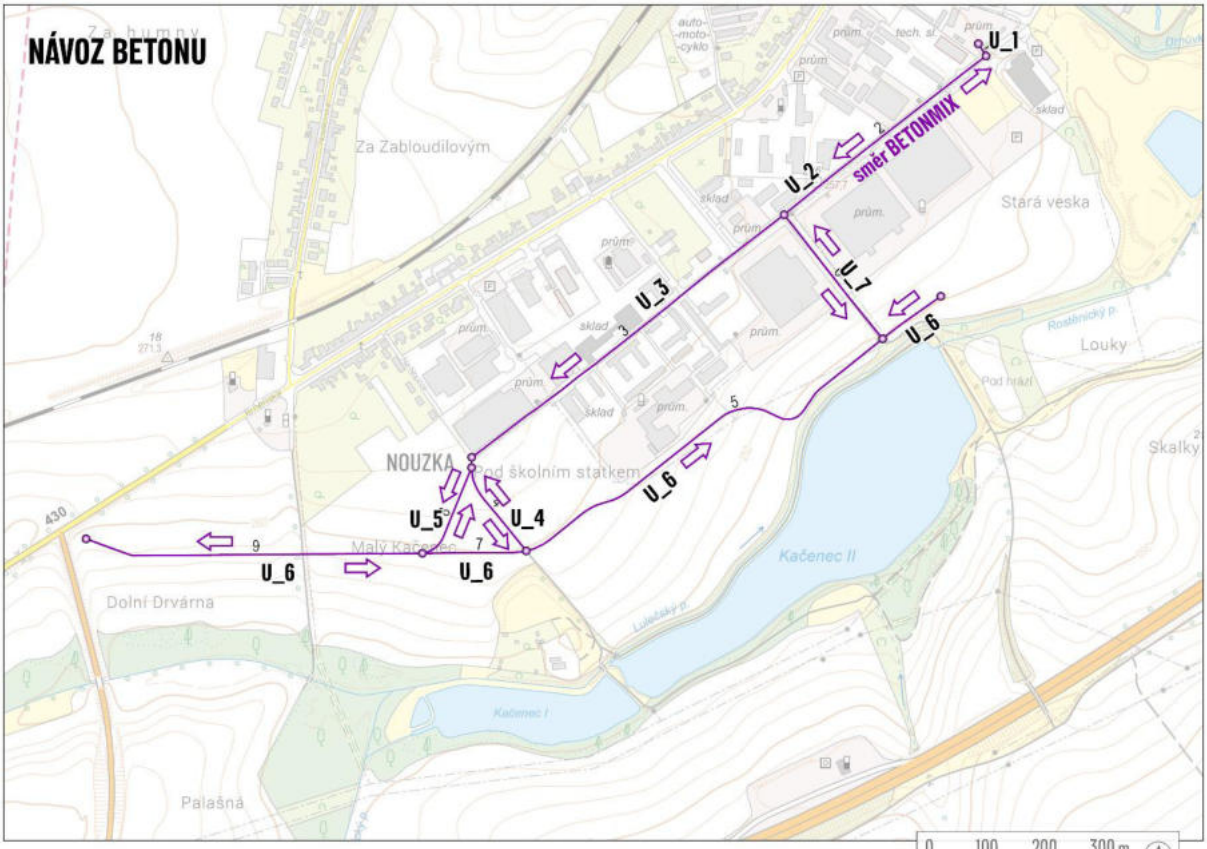
Úsek		Intenzita	Sklon	Rychlost	Plynulost	"P"
		(TNV/den)	*(%)*	*(km·h^{-1})*	*(0–10)*	*(1–17)*
U_1	*Návoz betonu*	50	0	20	4	2,10
U_2		50	1	45	3	2,10
U_3		50	0	45	3	2,10
U_4		50	2	40	4	3,00
U_5		50	2	35	4	3,00
U_6		50	1	40	4	3,00
U_7		50	2	40	4	2,60
U_1	*Návoz štěrku*	50	0	50	3	2,10
U_2		50	1	30	4	2,80
U_3		50	1	30	4	4,00
U_4		50	1	40	4	3,00

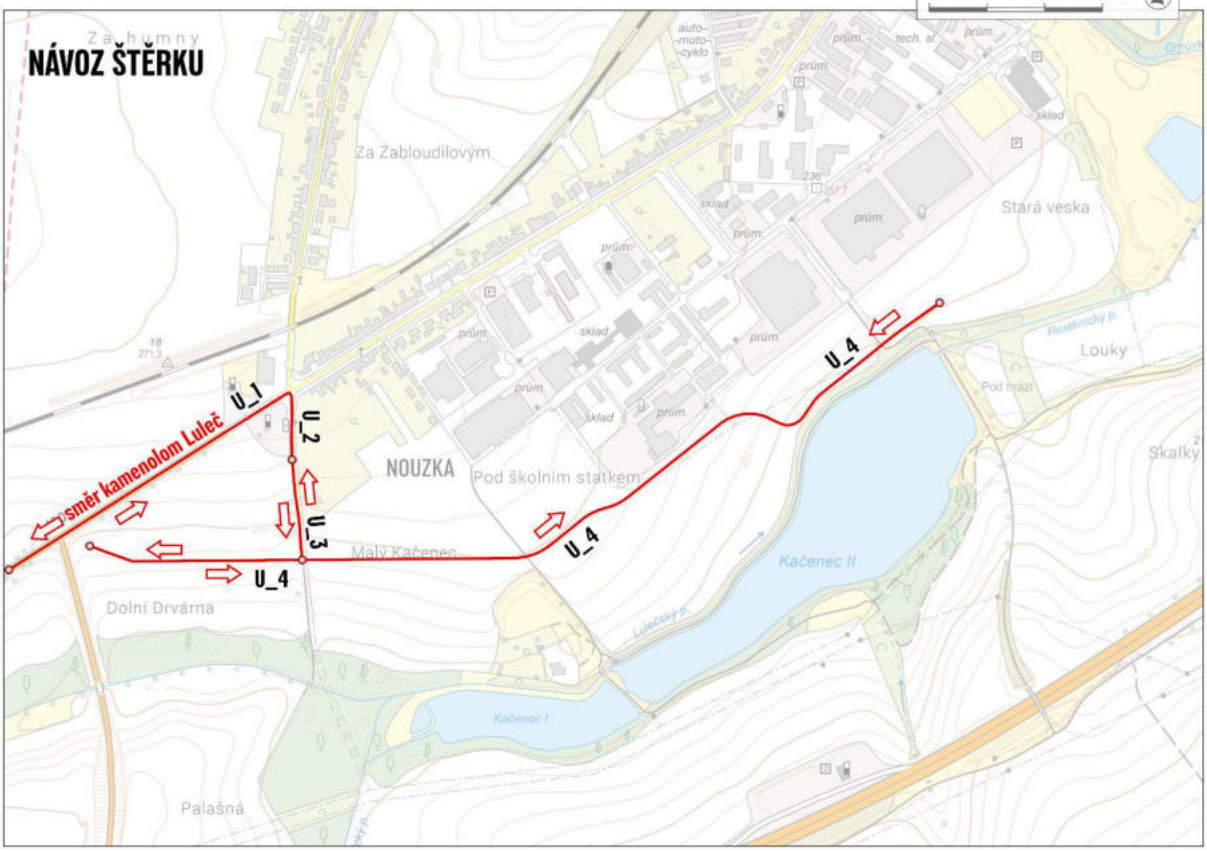
Zdroj: Podklady od zadavatele studie, Mapy.cz, Cenest (2019); upraveno

V rámci návozů betonu na výstavbu dočasné staveništní komunikace je dle podkladů počítáno s předpokladem, že návoz betonu bude realizován z areálu *TBG BETONMIX - betonárna Vyškov* (zde: https://1url.cz/meo5F).

V případě distribuce štěrků na staveniště se dle informací od zadavatele studie plánuje s návozy z kamenolomu Luleč, viz *Heidelberg Materials CZ - Kamenolom Luleč* (zde: https://1url.cz/Aeo5j).

Průběh tras, včetně vymezených úseků pro modelaci imisních příspěvků, je znázorněn na Obrázku 6.





Obrázek 6: Průběh návozových tras v rámci etapy „0“

Výsledkem výpočtu programu MEFA a RESUSPENZE je množství emise látky z úseku linie (v tomto případě se délka úseku rovná 25 m) v $g \cdot s^{-1}$. Pro výpočet v modelu SYMOS'97 je třeba tuto charakteristiku přepočítat na množství emise z 1 m linie – tedy v $\mathbf{g \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}}$.

Poznámka:

Vzhledem k nízkým hodnotám emisí jsou hodnoty v Tabulce 11 uvedeny v $mg \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$, resp. v $ng \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$.

Emisní bilance pro jednotlivé úseky zatížené silniční sítě jsou prezentovaný v Tabulce 11.

Tabulka 11: Hodnoty emisí z pojezdů TNV při návozech betonu a štěrku (včetně resuspenze prachu)

Úsek		PM_{10}	$PM_{2,5}$	NO_2	CO	BZN	B[a]P
		$mg \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$					$ng \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$
U_1	*Návoz betonu*	0,0024232	0,0007508	0,0003360	0,0039536	0,0000084	0,0139258
U_2		0,0066538	0,0016968	0,0001456	0,0020328	0,0000048	0,0129849
U_3		0,0066534	0,0016964	0,0001432	0,0020332	0,0000048	0,0115205
U_4		0,0092862	0,0023564	0,0002024	0,0026300	0,0000056	0,0185292
U_5		0,0092973	0,0024525	0,0001946	0,0024195	0,0000044	0,0184869
U_6		0,0092850	0,0023552	0,0001948	0,0026304	0,0000056	0,0154480
U_7		0,0092690	0,0023512	0,0001884	0,0026276	0,0000048	0,0154260
U_1	*Návoz štěrku*	0,0073690	0,0018626	0,0001236	0,0018736	0,0000044	0,0114413
U_2		0,0055035	0,0014659	0,0002632	0,0032192	0,0000068	0,0156873
U_3		0,0084413	0,0021767	0,0002632	0,0032192	0,0000068	0,0158516
U_4		0,0092850	0,0023552	0,0001948	0,0026304	0,0000056	0,0154480

Zdroj: vlastní výpočty v programu MEFA 13 a Emise resuspenze z dopravy

3.5 Emisní bilance při etapě č. 2 (práce na PTÚ 3)

V rámci vyčíslení emisní bilance na plochách terénních úprav (PTÚ) byl v této rozptylové studii proveden výpočet pouze pro plochu PTÚ 3 v rámci stavební etapy č. 2. Dle podkladů od zadavatele studie se jedná o největší plochu (8,84 ha). Během stavební etapy č. 2, která by měla být realizována mezi říjnem 2029 až červencem 2031, se předpokládá, že návozy zeminy včetně úprav terénu na ploše PTÚ 3 (buldozérování) budou realizovány po dobu 250 dnů v roce. U ostatních etap 1, 3 a 4 a etapy „X" budou doby návozů a terénních úprav nižší (111–217 dnů v roce), přičemž se očekávají totožné stavební činnosti jako na ploše PTÚ 3. Etapa č. 2 tedy z hlediska vstupních dat představuje nejhorší možný scénář v kontextu lokálního znečištění ovzduší v řešené lokalitě. Na základě výše uvedeného lze tedy u zbylých stavebních etap předpokládat nižší imisní příspěvky.

V rámci etapy č. 2, která bude s největší pravděpodobností probíhat v období zhruba od října 2029 do července 2031, bylo kalkulováno s níže uvedenými činnostmi.

(a) Vykládka materiálu,
(b) Buldozerování (dozerování) na ploše PTÚ 3

Během procesu výstavby budou do ovzduší emitovány výhradně suspendované částice frakce PM_{10} a $PM_{2,5}$. Konkrétní hodnoty emisních faktorů pro výše uvedené operace/činnosti byly převzaty z publikace **Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti** *(TA ČR 2015)*, viz Tabulka 12:

Tabulka 12: Přehled emisních faktorů pro jednotlivé činnosti na staveništi v rámci etapy č. 2

Činnost	Emisní faktor pro PM_{10}	Poměr $PM_{2,5}$/ PM_{10}	Jednotka
(a) Vykládka materiálu	$0{,}0056 \times (U_v/2{,}2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	0,15	kg/t vyloženého materiálu
(b) Buldozerování	$0{,}34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	0,15	kg/hod/stroj

Zdroj: TA ČR (2015); upraveno

Na základě informací od investora (Město Vyškov) byly k činnostem výše (a–b) doplněny vstupní údaje nezbytné pro vyčíslení denní, resp. roční emisní bilance, viz Tabulka 13.

Tabulka 13: Emisní faktory a vstupní proměnné pro vyčíslení emisní bilance – stavební etapa č. 2

Činnost	Emisní faktor	Vstupy	Dosazení	Jednotky
(a) Vykládka materiálu	$0{,}0056 \times (Uv/2{,}2)^{1,3} / (M/2)^{1,4}$	Průměrná rychlost větru (U_v)	**3,5**	*[m·s^{-1}]*
		Vlhkost materiálu (M)	**7,9**	*[%]*
		Hmotnost materiálu	**4 375**	*[t]*
(b) Buldozerování	$0{,}34 \times (s)^{1,5} / M^{1,4}$	Počet strojů	**4**	*[ks]*
		Pracovní doba stroje	**12**	*[hod]*
		Podíl jemných částic (s)	**9,2**	*[%]*
		Vlhkost materiálu (M)	**7,9**	*[%]*

Zdroj: Podkladové materiály od investora

Vlhkost materiálu „**M**“ byla, stejně jako v případě kapitoly č. 3.3, odvozena a převzata z metodiky *TA ČR (2015, str. 43)*, resp. studie *US EPA (2006b)*, přičemž jako vstupní materiál je v tomto případě pracováno se zeminou obsahující jíl ve směsi s hlínou a prachem, jejíž vlhkost je dle studií odhadována zhruba na 14 %**.** Nicméně v rámci předběžné opatrnosti a velké míře nejistoty (vlhkost materiálu je závislá zejména na teplotě vzduchu, množství srážek a délce slunečního záření) je počítáno s hodnotou **7,9 %.**

Hodnota podílu jemných částic **„s“** v podloží, a to ve výši **9,2 %** *US EPA (2006b, str. 44)* byla připodobněna rovněž k jílu ve směsi s hlínou a prachem.

Průměrná rychlost větrného proudění byla odvozena z větrné růžice pro lokalitu Vyškov (lokalita Nouzka) zpracovaná Českým hydrometeorologickým ústavem 10. března 2026, viz kapitola 3.7. Průměrná hodnota vstupující do výpočtu emisní bilance činí zhruba **3,5 m·s^{-1}**.

Na základě výše uvedených vstupních údajů je možno vypočíst množství emisí prachových částic frakce PM_{10} a $PM_{2,5}$ během výstavby v rámci etapy č. 2, viz Tabulka 14.

Tabulka 14: Denní a roční emisní bilance jednotlivých stavebních činností pro etapu č. 2

Činnost	**Doba realizace (dny/rok)**	**Denní emise** *[kg]*		**Roční emise** *[kg]*	
		PM_{10}	**$PM_{2,5}$**	**PM_{10}**	**$PM_{2,5}$**
(a) Vykládka materiálu	250	0,65	0,10	163,69	24,55
(b) Buldozerování	250	25,22	3,78	6 304,69	945,70

Zdroj: vlastní výpočty na základě podkladů ZOV

V souladu s metodikou SYMOS’97 bylo nutno pomyslný prostor staveniště rozdělit do čtvercových segmentů o jednotné ploše, resp. délce strany čtverce. Pro potřeby předkládané rozptylové studie byl jednotnému segmentu přiřazena délka strany **5 m (25 m^2)**, viz Obrázek 7.

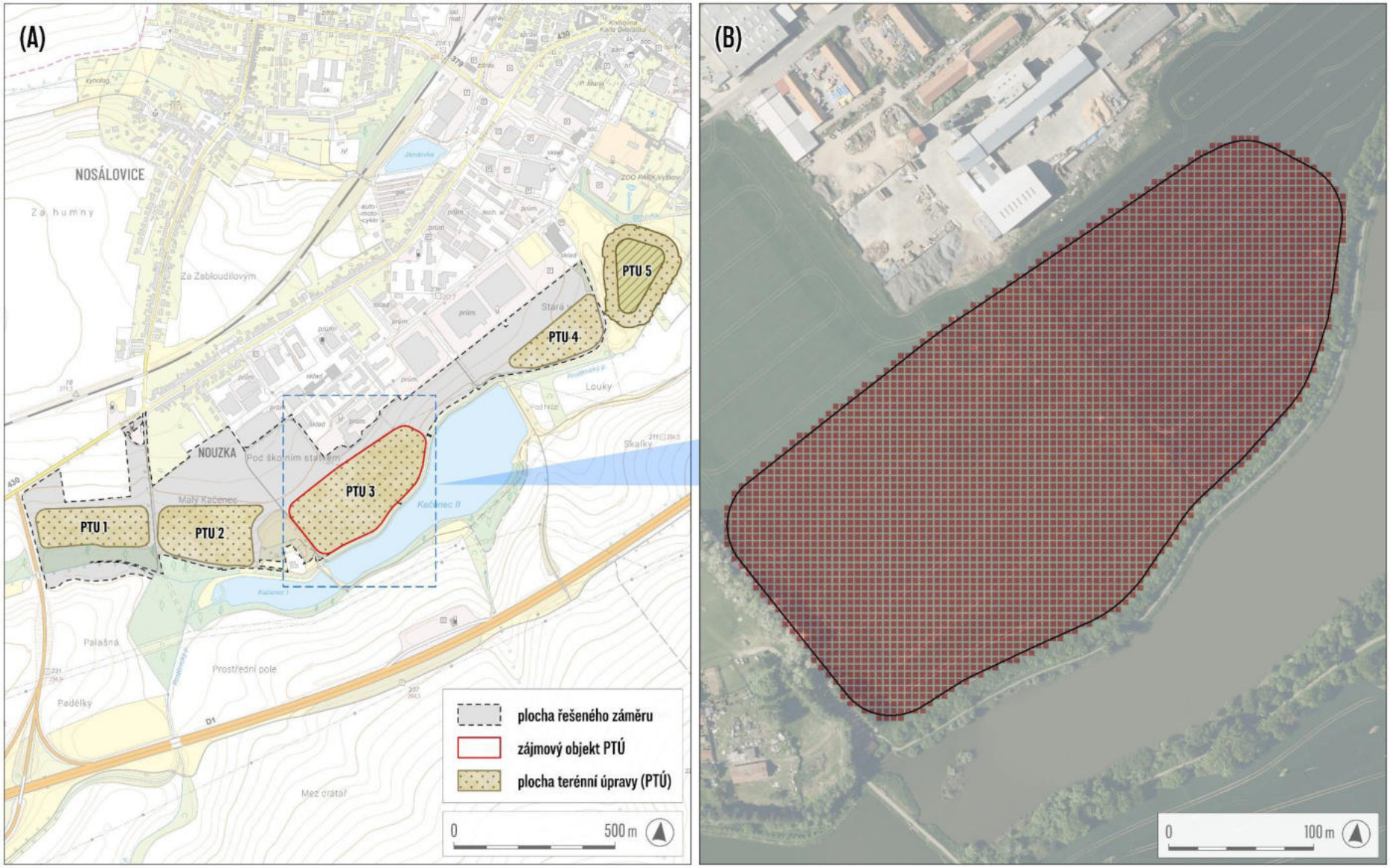
Celkově tak byla každému segmentu přidělena emise z jednotlivých činností na staveništi (a–b), a to v jednotkách **g·s^{-1}**. Pro plochu PTÚ 3 bylo pracováno s **3 704 segmenty**. Emise v jednotkách **g·s^{-1}·segment** tak tvořila vstupní proměnnou zadávanou do programu SYMOS’97 (Tabulka 15).

Tabulka 15: Emisní bilance jednotlivých stavebních činností v g·s^{-1}, resp. v g·s^{-1}·segment (etapa 2)

Činnost	**Emise** *[g·s^{-1}]*		**Emise** *[g·s^{-1}· 1 segment]*	
	PM_{10}	**$PM_{2,5}$**	**PM_{10}**	**$PM_{2,5}$**
(a) Vykládka materiálu	0,007578	0,001137	**0,0000808**	**0,0000121**
(b) Buldozerování	0,299462	0,044919		

Zdroj: vlastní výpočty na základě podkladů ZOV

Hodnota emise v g·s^{-1} přepočtená na 1 čtvercový segment vznikla sečtením množství emise (v g·s^{-1}) z procesu vykládky materiálu a buldozerování a následným vydělením celkového počtu segmentů (n = 3704), viz Obrázek 7.



Obrázek 7: Lokalizace zájmové plochy PTÚ 3 (A) a rozdělení plochy PTÚ 3 do čtvercových segmentů (n = 3704) (B)

3.6 Emisní bilance při etapě č. 2 – pojezdy těžkých nákladních vozidel

V rámci vyčíslení objemů emisí z liniových zdrojů znečištění při etapě č. 2 byly pro modelování této rozptylové studie zahrnuty pojezdy těžkých nákladních vozidel (dále jen TNV), které budou navážet zemní materiál směrem k plochám terénních úprav. Předpokládá se, že zemní materiál bude dovážen z Ivanovic na Hané (nadbytečný materiál z akce *„Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba, Vyškov – Nezamyslice“*).

Dle podkladů od zadavatele studie je počítáno s celkem **125 vozidly** za den, resp. s **250 pojezdy** při obousměrném provozu (50 % vytíženost nákladních vozidel).

V rámci etapy č. 2 je ve studii kalkulováno s předpokladem, že průměrná denní pracovní doba v podobě návozů materiálu bude činit **12 h** (parametr *„P_d“*). V rámci ročního vytížení (parametr „α“) je kalkulováno s dobou **250 dnů** (parametr *„α“*) v roce. Z hlediska dynamické skladby vozového parku v programu MEFA byl zvolen výpočtový rok **2029**.

Zatížená silniční síť v byla v souladu s metodikou SYMOS'97 rozdělena na úseky lišící se základními vstupními parametry jako je průměrná *rychlost* projíždějících vozidel, průměrný *sklon* vozovky, *plynulosti* dopravního proudu a charakteru *povrchu* vozovky (parametr „p“), který tvoří důležitý vstupní podklad pro výpočet sekundární prašnosti, tzv. resuspenze. Jednotná délka úseku byla stanovena na **25 m**. Přehled vymezených úseků v rámci návozových tras zeminy v Tabulce 16.

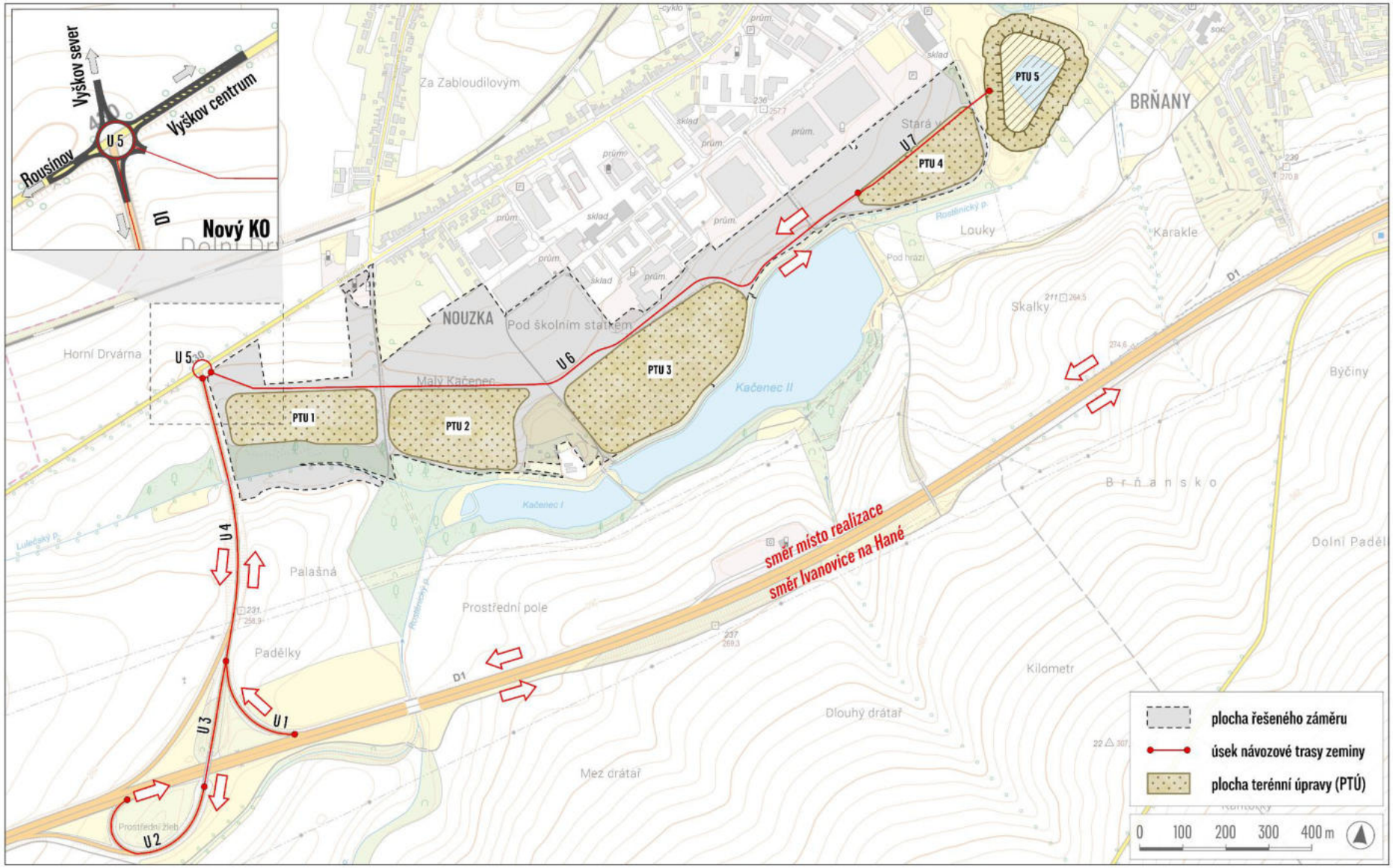
Tabulka 16: Vstupní parametry pro výpočet emisní bilance z projíždějících těžkých nákladních vozidel (etapa 2)

Úsek	Intenzita	Sklon	Rychlost	Plynulost	"P"
	(TNV/den)	*(%)*	*(km·h^{-1})*	*(0–10)*	*(1–17)*
U_1	250	1	70	2	1,85
U_2	250	1	70	2	1,85
U_3	250	0	75	2	1,85
U_4	250	2	75	2	1,85
U_5	250	1	30	4	1,85
U_6	250	1	40	4	3,00
U_7	250	1	40	4	8,00

Zdroj: Podklady od zadavatele studie, Mapy.cz, Cenest (2019); upraveno

Průběh tras, včetně vymezených úseků pro modelaci imisních příspěvků, je znázorněn na Obrázku 8.

Během realizace etapy č. 2, realizované mezi říjnem roku 2029 a červencem roku 2031, se předpokládá, že v této době již bude plně funkční nově vybudovaný kruhový objezd JZ části města Vyškov, viz Obrázek 8.



Obrázek 8: Průběh návozových tras TNV se zeminou v rámci stavební etapy č. 2

Výsledkem výpočtu programu MEFA 13 a RESUSPENZE je množství emise látky z úseku linie (v tomto případě se délka úseku rovná 25 m) v $g \cdot s^{-1}$. Pro výpočet v modelu SYMOS'97 je třeba tuto charakteristiku přepočítat na množství emise z 1 m linie – tedy v $\mathbf{g \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}}$. Emisní bilance pro jednotlivé úseky zatížené silniční sítě jsou prezentovaný v Tabulce 17.

Poznámka:

Vzhledem k nízkým hodnotám emisí jsou hodnoty v Tabulce 17 uvedeny v $mg \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$, resp. v $ng \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$.

Tabulka 17: Hodnoty emisí z pojezdů TNV při návozech betonu a štěrku (včetně resuspenze prachu)

Úsek	PM_{10}	$PM_{2,5}$	NO_2	CO	BZN	B*[a]*P
	$mg \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$			$ng \cdot s^{-1} \cdot m^{-1}$		
U_1	0,03723	0,00930	0,00038	0,00645	0,00002	0,06364
U_2	0,03723	0,00930	0,00038	0,00645	0,00002	0,06364
U_3	0,03842	0,00958	0,00035	0,00624	0,00002	0,05877
U_4	0,03842	0,00958	0,00037	0,00624	0,00002	0,06442
U_5	0,01659	0,00469	0,00132	0,01610	0,00003	0,08124
U_6	0,04511	0,01146	0,00097	0,01315	0,00003	0,08697
U_7	0,16098	0,03949	0,00097	0,01315	0,00003	0,11923

Zdroj: vlastní výpočty v programu MEFA 13 a Emise resuspenze z dopravy

3.7 Meteorologické podklady

Pro výpočet imisních příspěvků v rámci stavebních etap č. 0 a 2 vyvolaných primárně stavebními činnosti během procesu výstavby, resp. při manipulaci se zeminou, byl využit odborný odhad podrobné větrné růžice pro lokalitu Vyškov – Nouzka.

Větrná růžice byla zpracovaná Českým hydrometeorologickým ústavem v březnu 2026 a zahrnuje výpočtové období z let 2016–2025. V Tabulce 18 jsou uvedeny hodnoty rychlosti větrného proudění pro jednotlivé azimuty a třídy stability atmosféry.

Tabulka 18: Hodnoty odborného odhadu větrné růžice pro lokalitu Vyškov - Nouzka

I. třída stability - velmi stabilní										
m·s^{-1}	*S*	*SV*	*V*	*JV*	*J*	*JZ*	*Z*	*SZ*	*bezvětří*	*součet*
1,7	5,09	2,47	0,71	0,43	0,55	3,96	5,91	2,41	4,27	**25,80**
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
součet	**5,09**	**2,47**	**0,71**	**0,43**	**0,55**	**3,96**	**5,91**	**2,41**	**4,27**	**25,80**
II. třída stability - stabilní										
m·s^{-1}	*S*	*SV*	*V*	*JV*	*J*	*JZ*	*Z*	*SZ*	*bezvětří*	*součet*
1,7	1,52	0,51	0,09	0,17	0,28	1,33	1,11	0,55	0,49	**6,05**
5	0,96	0,29	0,01	0,02	0,22	1,02	0,91	0,20	0,00	**3,63**
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
součet	**2,48**	**0,80**	**0,10**	**0,19**	**0,50**	**2,35**	**2,02**	**0,75**	**0,49**	**9,68**
III. třída stability - izotermní										
m·s^{-1}	*S*	*SV*	*V*	*JV*	*J*	*JZ*	*Z*	*SZ*	*bezvětří*	*součet*
1,7	2,45	1,14	0,14	0,32	0,75	2,23	1,32	0,80	0,84	**9,99**
5	1,17	0,71	0,04	0,03	0,55	0,59	0,37	0,23	0,00	**3,69**
11	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,03**
součet	**3,64**	**1,85**	**0,18**	**0,35**	**1,31**	**2,82**	**1,69**	**1,03**	**0,84**	**13,71**
IV. třída stability - normální										
m·s^{-1}	*S*	*SV*	*V*	*JV*	*J*	*JZ*	*Z*	*SZ*	*bezvětří*	*součet*
1,7	0,28	0,18	0,01	0,04	0,16	0,30	0,14	0,10	0,11	**1,32**
5	0,17	0,15	0,01	0,00	0,11	0,08	0,04	0,04	0,00	**0,60**
11	0,05	0,01	0,00	0,00	0,14	0,00	0,01	0,00	0,00	**0,21**
součet	**0,50**	**0,34**	**0,02**	**0,04**	**0,41**	**0,38**	**0,19**	**0,14**	**0,11**	**2,13**
V. třída stability - konvektivní										
m·s^{-1}	*S*	*SV*	*V*	*JV*	*J*	*JZ*	*Z*	*SZ*	*bezvětří*	*součet*
1,7	4,19	5,26	3,37	2,14	3,20	5,77	3,28	2,40	1,75	**31,36**
5	3,31	3,65	0,76	0,36	4,04	2,46	1,34	1,40	0,00	**17,32**
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
součet	**7,50**	**8,91**	**4,13**	**2,50**	**7,24**	**8,23**	**4,62**	**3,80**	**1,75**	**48,68**
Celková růžice										
m·s^{-1}	*S*	*SV*	*V*	*JV*	*J*	*JZ*	*Z*	*SZ*	*bezvětří*	*součet*
1,7	13,53	9,56	4,32	3,10	4,94	13,59	11,76	6,26	7,46	**74,52**
5	5,61	4,80	0,82	0,41	4,92	4,15	2,66	1,87	0,00	**25,24**
11	0,07	0,01	0,00	0,00	0,15	0,00	0,01	0,00	0,00	**0,24**
součet	**19,21**	**14,37**	**5,14**	**3,51**	**10,01**	**17,74**	**14,43**	**8,13**	**7,46**	**100,00**

Zdroj: ČHMÚ (2026)

Četnosti jednotlivých typů stability atmosféry v jednotlivých směrech větrného proudění včetně třídních rychlostí v $m \cdot s^{-1}$ graficky znázorňuje Obrázek 9.

Umístění větrných růžic je rovněž patrné z Obrázku 9, resp. ze souřadnic X, Y, Z.

X: -569911 m
Y: -1156111 m
Z: 254 m n. m.



Obrázek 9: Stabilitně a rychlostně členěná větrná růžice pro lokalitu Vyškov-Nouzka včetně umístění

3.8 Charakteristika referenčních a výpočtových bodů

Za účelem zpracování grafických příloh rozptylové studie (viz přílohy 1 a 2) byla vytvořena pravidelná čtvercová síť referenčních bodů pro obě stavební etapy (0 a 2).

V rámci stavební etapy č. 0 byla vytvořena výpočtová síť referenčních bodů o rozměrech 1 750 x 1 150 m, celkový počet bodů ve výpočtové sítí etapu č. 0 činí **2 839**.

Pro vyhodnocení imisních příspěvků během stavební etapy č. 2 vznikla výpočtová síť referenčních bodů o rozměrech 2 200 x 1 900 m s celkovým počtem **2 974** bodů.

Základní rozestup referenčních bodů ve výpočtové sítí činí pro obě oblasti **50 m**, přičemž v okolí návozových tras (návozy betonu, štěrku a zeminy) došlo k dodatečnému zahuštění bodů s krokem **10 m**, a to ve vzdálenosti **30 m** na obě strany od os zatížených komunikací.

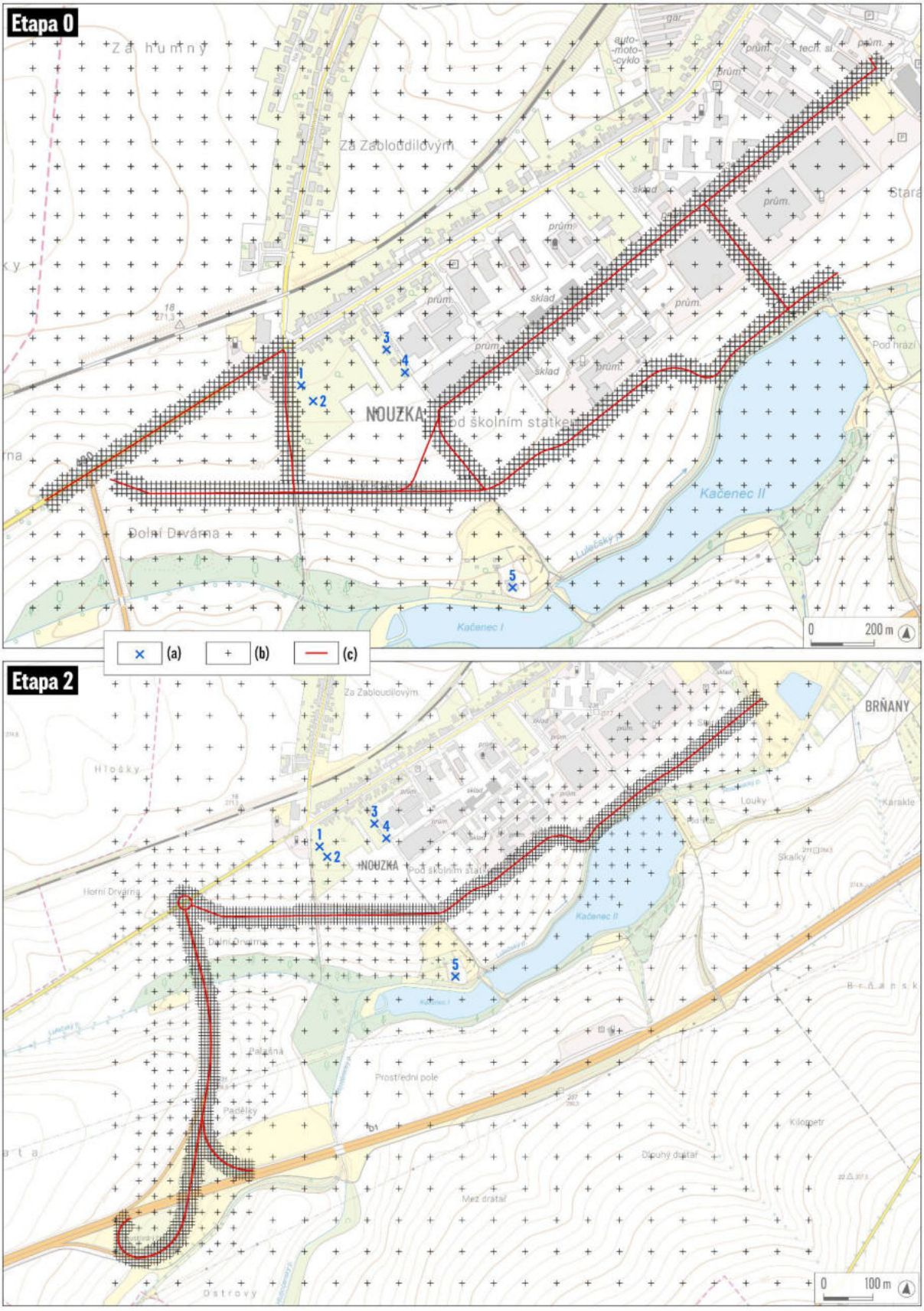
Dále bylo pro obě stavební etapy navrženo 5 výpočtových bodů reprezentující nebližší dotčenou obytnou zástavbu. Výpočet imisních příspěvků byl prováděn u každého referenčního bodu pro výšku **1,5 m** nad povrchem terénu (průměrná výška vstupu znečišťujících látek do dýchacích cest napříč všemi věkovými kategoriemi). Specifikace jednotlivých objektů obytné zástavby je prezentováno v Tabulce 19.

Prostorové rozložení referenčních bodů ve výpočtové sítí včetně **pěti** výpočtových bodů reprezentujících obytnou zástavbu je znázorněno prostřednictvím Obrázku 10.

Tabulka 19: Seznam objektů obytné zástavby použitých v rozptylové studii

VP	Adresa	Katastrální území	Parcelní číslo	Účel užívání
1	Brněnská 148/89b, 682 01 Vyškov - Nouzka	Vyškov [788571]	2189/22	rodinný dům
2	Brněnská 152/89f, 682 01 Vyškov - Nouzka	Vyškov [788571]	2189/26	rodinný dům
3	Brněnská 125/63a, 682 01 Vyškov - Nouzka	Vyškov [788571]	2166/7	rodinný dům
4	Brněnská 132/63c, 682 01 Vyškov – Nouzka	Vyškov [788571]	2165/3	rodinný dům
5	Brněnská 121/61, 682 01 Vyškov-Město	Vyškov [788571]	2196/1	rodinný dům

Zdroj: © ČÚZK, Nahlížení do katastru nemovitostí



Obrázek 10: Distribuce referenčních bodů výpočtové sítě včetně pěti výpočtových bodů reprezentující obytnou zástavbu

(a) výpočtový bod obytné zástavby (1–5)
(b) referenční bod výpočtové sítě
(c) návozové trasy materiálu

3.9 Znečišťující látky a příslušné imisní limity

Pro vyhodnocení výsledků rozptylové studie byly použity imisní limity uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Tabulka 20 uvádí seznam platných imisních limitů pro znečišťující látky posuzované rozptylovou studií:

- *Suspendované částice frakce PM_{10},*
- *Suspendované částice frakce $PM_{2,5}$,*
- *Oxid dusičitý NO_2,*
- *Oxid uhelnatý CO,*
- *Benzen C6H6*
- *Benzo[a]pyren C6H20*

Tabulka 20: Imisní limity pro sledované znečišťující látky v rozptylové studii

Znečišťující látka	**Ochrana zdraví obyvatelstva** *aritmetický průměr [$\mu g \cdot m^{-3}$]*			
	roční	**denní**	**hodinový**	**osmihodinový**
Suspendované částice (PM_{10})	40	50	-	-
Suspendované částice ($PM_{2,5}$)	20	-	-	-
Oxid dusičitý (NO_2)	40	-	200	-
Oxid uhelnatý (CO)	-	-	-	10 000
Benzen (C_6H_{20})	5	-	-	-
Benzo*[a]*pyren (C_6H_{20})	0,001	-	-	-

Zdroj: Příloha č. 1 zákona č. 201/2012 Sb.

3.10 Hodnocení úrovně znečištění v předmětné lokalitě

Pro určení stávající úrovně znečištění ovzduší byla v souladu se zákonem o ochraně ovzduší použita data pětiletých klouzavých průměrů koncentrací jednotlivých znečišťujících látek, které jsou konstruovány pro čtverce 1x1 km.

Imisní pozadí

Hodnoty imisního pozadí vycházejí z průměrných ročních/denních koncentrací za období 2020–2024, přičemž při celkovém hodnocení byly brány v úvahu vždy hodnoty z gridů (čtverců), ve kterém leží daný hodnocený výpočtový bod obytné zástavby.

V případě znečišťujících látek, které nebývají ve vrstvách GIS pětiletých průměrů uváděny, a to maximální hodinové koncentrace NO_2 a maximální denní 8hodinové koncentrace CO, byly využity hodnoty koncentrací z nejreprezentativnější stanice automatického imisního monitoringu.

Za účelem odhadu průměrných pozaďových hodnot hodinové koncentrace oxidu dusičitého NO_2 byly odhadnuty z pozaďové stanice s kódem *ZTNVA* **Těšnovice** (okr. Kroměříž) v nadmořské výšce 280 m.

V případě oxidu uhelnatého CO byly vybrány hodnoty koncentrací za období 2020–2024 z dopravní stanice AIM– kód *ZOTMA* **MOTRO (1961)** Otrokovice – město, v nadmořské výšce cca 190 m.

Následující Tabulka 21 uvádí hodnoty imisního pozadí pro látky NO_2 a CO, ke kterým budou dále ve studii vztahovány výsledky imisních příspěvků v obou sledovaných stavebních etapách.

Tabulka 21: Vývoj pozaďových koncentrací oxidu dusičitého NO_2 a oxidu uhelnatého CO

Rok	**Oxid dusičitý NO_2 (ZTNVA)**	**Oxid uhelnatý CO (ZOTMA)**
	19MV[1]	*maximální denní 8 hod. průměr*
	koncentrace [$\mu \cdot m^{-3}$]	
2020	43,2	1 297,4
2021	38,8	1 466,3
2022	34,2	1 084,8
2023	42,8	911,5
2024	34,4	1 451,8
průměr	**38,7 (19,4 % IL)**	**1 242,4 (12,4 % IL)**

Zdroj: © ČHMÚ (2026), Tabelární ročenky 2020–2024; upraveno

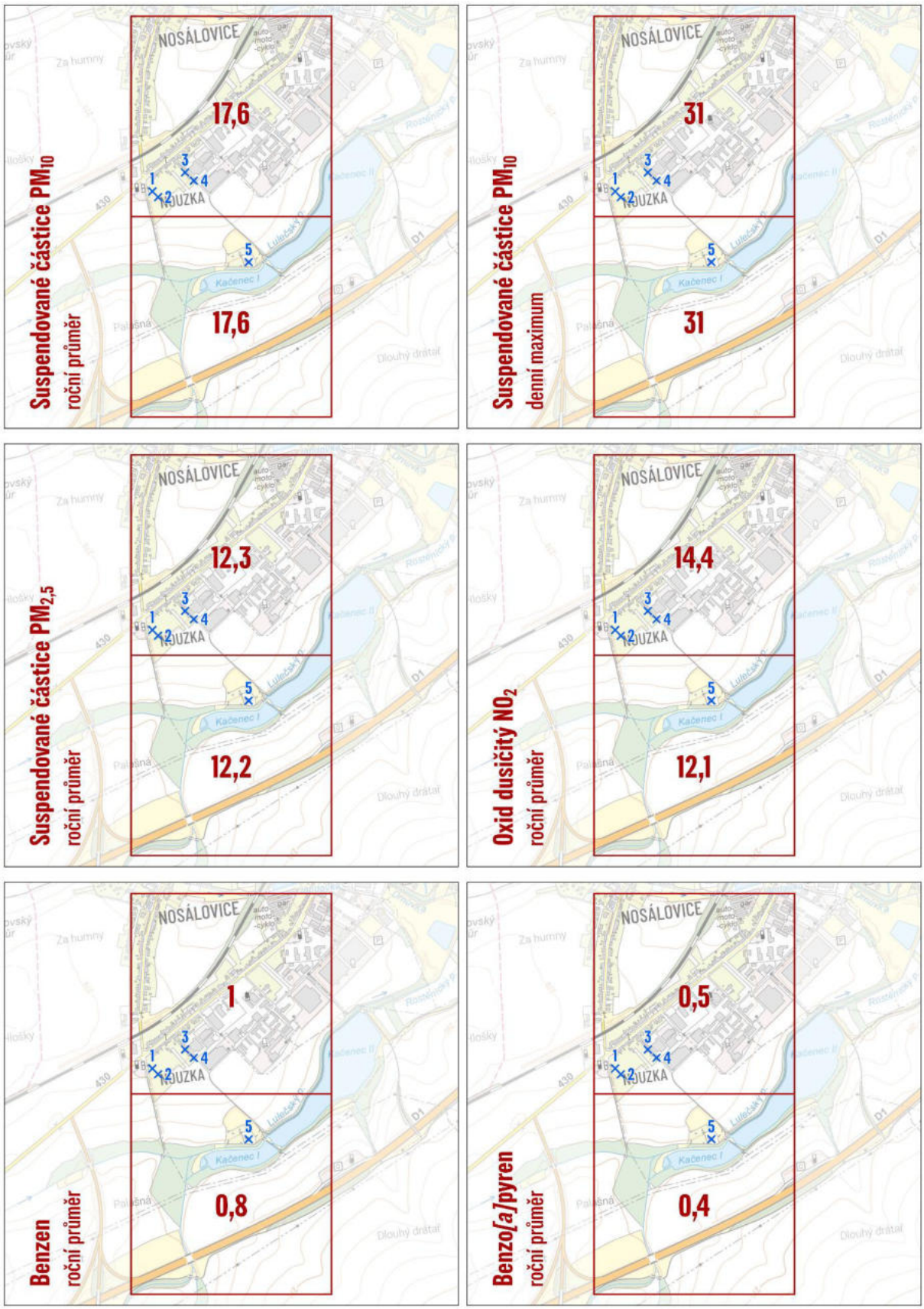
Z Tabulky 21 je zřejmé, že do výpočtu modelu rozptylové studie vstupovaly průměrné hodnoty u obou látek za období 2020–2024. V případě maximální hodinové koncentrace oxid dusičitého NO_2 se jedná o hodnotu koncentrace na úrovni **38,7 µg·m^{-3}** a u oxidu uhelnatého ve výši **1 242,4 µg·m^{-3}**.

Z Tabulky 21 vyplývá, že v obou hodnocených územích mezi lety 2020–2024 **nedocházelo k překračování imisních limitů oxidu dusičitého NO_2, ani oxidu uhelnatého CO**.

Hodnoty imisního pozadí za období 2020–2024 znečišťujících látek, které bývají standartně uváděny v hodnotících čtvercích o rozměru 1x1 km jsou znázorněny na Obrázku 11.

Z něj je rovněž patrné, že během období 2020–2024 v řešené lokalitě byly imisní limity pro látky PM_{10}, $PM_{2,5}$, NO_2, benzen a benzo*[a]*pyren **plněny s dostatečnou rezervou**.

[1] *n-tá nejvyšší hodnota v kalendářním roce pro daný časový interval*



Obrázek 11: Hodnoty imisního pozadí v řešené lokalitě za období 2020–2024

4 VÝSLEDKY ROZPTYLOVÉ STUDIE

Výpočet imisního zatížení v rámci dvou řešených stavebních etap (etapa 0 a 2) v JZ části města Vyškova byl proveden v programu SYMOS'97 pro pravidelnou síť 2 839 referenčních bodů (v případě stavební etapy č. 0). V rámci stavební etapy č. 2 se jednalo o 2 974 referenčních bodů ve výpočtové síti. Základní velikost kroku (vzdálenosti od jednotlivých bodů) je 50 m, ve vzdálenosti do 30 m na obě strany od os komunikací byly obě oblasti dodatečně zahuštěny body s krokem 10 m.

Pomocí výpočtů v obou oblastech byly získány pouze **přírůstky** koncentrací níže uvedených látek ke stávající imisní situaci.

V rámci rozptylové studie byly v souladu s autorizačním návodem *(SZÚ, 2015)* modelovány následující znečišťující látky a jejich charakteristiky:

- *Průměrná roční koncentrace částic PM_{10}*
- *Maximální denní koncentrace částic PM_{10}*
- *Průměrná roční koncentrace částic $PM_{2,5}$*
- *Průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého NO_2*
- *Maximální hodinová koncentrace oxidu dusičitého NO_2*
- *Maximální denní 8hod. klouzavý průměr CO*
- *Průměrná roční koncentrace benzenu C_6H_6*
- *Průměrná roční koncentrace benzo[a]pyrenu $C_{20}H_{12}$*

Průměrné charakteristiky představují hodnoty, které nastanou při provozu posuzovaných zdrojů znečišťování ovzduší, respektují směr a četnost proudění větrů dle konkrétní větrné růžice. Maximální charakteristiky představují nejvyšší vypočtené hodnoty (maximální hodnoty koncentrací z jednotlivých tříd stability a rychlosti větru). Tato hodnota představuje nejméně příznivý stav, který může v hodnocené lokalitě nastat.

Výsledky výpočtu pro jednotlivé referenční body výpočtové sítě nejsou vzhledem k velké rozsáhlosti součástí tohoto elaborátu. Dále jsou uvedeny pouze výsledky simulace výpočtových bodů umístěných v místech nejbližší dotčené obytné zástavby (5), viz Tabulka 22.

Pro jednotlivé výpočtové body v místě nejbližší obytné zástavby byl proveden výpočet pro výšku 1,5 m nad zemí. Celkové výsledky výpočtu jsou znázorněny také v grafické podobě formou map přírůstku koncentrace jednotlivých znečišťujících látek – grafická interpretace je součástí sekce Příloh 1 a 2.

Tabulka 22: Hodnoty imisních příspěvků záměru během obou stavebních etap v porovnání s imisním pozadím lokality

Polutant	Výpočtový bod č. 1			Výpočtový bod č. 2			Výpočtový bod č. 3			Výpočtový bod č. 4			Výpočtový bod č. 5		
	Etapa 0	Etapa 2	IP	Etapa 0	Etapa 2	IP	Etapa 0	Etapa 2	IP	Etapa 0	Etapa 2	IP	Etapa 0	Etapa 2	IP
	Koncentrace [µg·m^{-3}]														
PM_{10} *roční průměr*	0,235	0,426	17,6	0,244	0,497	17,6	0,161	0,454	17,6	0,204	0,569	17,6	0,218	2,958	17,6
PM_{10} *denní maximum*	1,006	6,832	31,0	1,057	7,421	31,0	1,205	6,869	31,0	1,477	8,110	31,0	1,170	25,733	31,0
$PM_{2,5}$ *roční průměr*	0,051	0,091	12,3	0,051	0,107	12,3	0,032	0,092	12,3	0,040	0,115	12,3	0,042	0,488	12,2
NO_2 *roční průměr*	0,004	0,005	14,4	0,003	0,006	14,4	0,002	0,004	14,4	0,002	0,005	14,4	0,002	0,008	12,1
NO_2 *hodinové maximum*	0,046	0,065	38,7	0,038	0,069	38,7	0,043	0,058	38,7	0,053	0,063	38,7	0,037	0,111	38,7
CO *max. den. 8hod průměr*	0,417	0,684	1 242,4	0,353	0,730	1 242,4	0,362	0,607	1 242,4	0,444	0,649	1 242,4	0,333	0,800	1 242,4
Benzen *roční průměr*	0,00011	0,00016	1,0	0,00010	0,00019	1,0	0,00005	0,00013	1,0	0,00006	0,00016	1,0	0,00006	0,00023	0,8
Benzo*[a]*pyren *roční průměr*	0,00029 ng·m^{-3}	0,00051 ng·m^{-3}	0,5 ng·m^{-3}	0,00025 ng·m^{-3}	0,00060 ng·m^{-3}	0,5 ng·m^{-3}	0,00013 ng·m^{-3}	0,00043 ng·m^{-3}	0,5 ng·m^{-3}	0,00016 ng·m^{-3}	0,00052 ng·m^{-3}	0,5 ng·m^{-3}	0,00016 ng·m^{-3}	0,00076 ng·m^{-3}	0,4 ng·m^{-3}

Zdroj: vlastní výpočty v programu SYMOS'97

Vysvětlivky: IP – imisní pozadí z let 2020–2024

5 NÁVRH KOMPENZAČNÍCH OPATŘENÍ

Návrh kompenzačních opatření vychází z § 11 odst. 6 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, kde je uvedeno, že pokud by umístěním dálnice nebo silnice I. třídy v zastavěném území nebo parkoviště s kapacitou nad 500 parkovacích stání 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 zákona o ochraně ovzduší nebo je jeho hodnota v této oblasti již překročena, lze vydat souhlasné závazné stanovisko podle odstavce 2 písm. b) nebo d) pouze při současném uložení opatření zajišťujících alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění pro danou znečišťující látku („kompenzační opatření“). Kompenzační opatření se neuloží u zdroje, jehož příspěvek vybrané znečišťující látky (s dobou průměrování jeden kalendářní rok) je do 1 % imisního limitu (viz vyhláška č. 415/2012 Sb.).

Na základě přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., nejsou pro tento typ zdroje znečištění ovzduší kompenzační opatření vyžadována.

6 ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

V rámci závěrečného hodnocení rozptylové studie byly hodnoty imisních příspěvků znečišťujících látek, v lokalitách nejbližší dotčené obytné zástavby, srovnány jak s imisními limity, tak s imisním pozadím z let 2020–2024.

V následujícím textu je uveden komentář k jednotlivým znečišťujícím látkám a jejich imisním příspěvkům, které jsou porovnány k aktuálnímu imisnímu pozadí a imisním limitům.

6.1 Průměrná roční koncentrace benzo[a]pyrenu $C_{20}H_{12}$

Na základě provedených výpočtů lze deklarovat, že imisní příspěvky benzo*[a]*pyrenu generované výhradně dopravními toky se budou v obou stavebních etapách pohybovat nejvýše v řádech desetitisícin ng·m^{-3}.

Absolutně nejvyšší imisní příspěvek při etapě 0 dle výpočtů bude s nejvyšší pravděpodobností dosažen u objektu obytné zástavby č. 1 (Brněnská 148/89b) s hodnotou 0,00029 ng·m^{-3}, což představuje 0,058% podíl z imisního pozadí a 0,029 % podíl z imisního limitu (1 ng·m^{-3}). U zbylých objektů obytné zástavby budou pravděpodobně imisní příspěvky benzo*[a]*pyrenu nižší, a to v rozmezí od 0,00013 do 0,00025 ng·m^{-3}.

Vlivem vyšších intenzit dopravy během etapy č. 2 v porovnání s etapou 0, dojde k navýšení hodnot imisních příspěvků benzo*[a]*pyrenu. Nejvyšší dosažený příspěvek lze očekávat u objektu obytné zástavby č. 5 (Brněnská 121/61) ve výši 0,00076 ng·m^{-3}, což představuje 0,19 % z imisního pozadí, resp. 0,08 % v kontextu imisního limitu.

Na základě výše uvedeného je patrné, že imisní příspěvky benzo*[a]*pyrenu budou během obou posuzovaných stavebních etap relativně nízké (řádově desetitisíciny ng·m^{-3}), čímž bude imisní limit pro tuto látku bezpečně dodržen.

6.2 Průměrná roční koncentrace prachových částic PM_{10} a $PM_{2,5}$

Produkce tuhých znečišťujících látek (TZL) bude z velké části pocházet z prašných činností na staveništi (zejména při buldozérování a práci s vibrační deskou/pěchem). V rámci etapy 0 mohou imisní příspěvky suspendovaných částic frakce PM_{10} oscilovat v řádech nižších desetin µg·m^{-3} (0,16 – 0,24 µg·m^{-3}), s tím, že nejvyšší hodnota imisního příspěvku může být dosažena u objektu obytné zástavby č. 2 (Brněnská 152/89f) ve výši 0,244 µg·m^{-3}, což činí 1,39 % z imisního pozadí a 0,6 % z imisního limitu.

Během stavební etapy č. 2 budou dosažené imisní příspěvky prachových částic PM_{10} vyšší (vliv vykládky zeminy a intenzivního buldozérování) na ploše PTÚ 3. Nejvyšší hodnota imisního příspěvku bude s velkou pravděpodobností dosažena u objektu obytné zástavby č. 5 (Brněnská 121/61) čítající 2,96 µg·m^{-3} (16,8 % imisního pozadí / 7,4 % imisního limitu). U zbylých objektů budou imisní příspěvky během stavební etapy č. 2 kolísat v řádu desetin µg·m^{-3} (0,43–0,57 µg·m^{-3}).

U drobnějších prachových částic frakce $PM_{2,5}$ budou v obou stavebních etapách imisní příspěvky, v porovnání s frakcí PM_{10}, nižší. Imisní příspěvky u žádného ze sledovaných objektů obytné zástavby nepřekročení hladinu 1 $\mu g \cdot m^{-3}$. Nejvíce exponovaným místem bude objekt obytné zástavby č. 5 (Brněnská 121/61), kdy během stavební etapy 2 lze dle výpočtů očekávat příspěvek ve výši 0,49 $\mu g \cdot m^{-3}$ (4 % z imisního pozadí, resp. 2,5 % z imisního limitu). U zbylých objektů se očekávají imisní příspěvky mnohem nižší.

Je zřejmé, že zejména během stavební etapy 2 dojde k lokálnímu zvýšení prašnosti vlivem zemních prací, nicméně překročení imisních limitů pro prachové částice PM_{10} a $PM_{2,5}$ s ročním průměrováním nelze očekávat.

6.3 Maximální denní koncentrace prachových částic PM_{10}

Absolutně nejvyšší nárůst imisních příspěvků u všech modelových objektů obytné zástavby bude dosažen v rámci 24hodinových koncentrací prachových částic PM_{10}. Během přípravných prací (budování dočasné staveništní komunikace a návozů štěrku a betonu) v rámci stavební etapy 0 budou imisní příspěvky relativně nízké (v rozmezí od 1 do 1,2 $\mu g \cdot m^{-3}$).

Mnohem větší nárůst těchto příspěvků lze očekávat při stavební etapě č. 2, kdy vlivem výsypů zeminy a následného buldozérování, mohou hodnoty kolísat v řádu jednotek až nižších desítek $\mu g \cdot m^{-3}$. Nejzatíženější lokací bude s největší pravděpodobností objekt obytné zástavby č. 5 (Brněnská 121/61), kdy lze, dle prezentovaných výsledků v Tabulce 22, očekávat příspěvek ve výši až 25,7 $\mu g \cdot m^{-3}$. V součtu s hodnotou imisního pozadí (31,0 $\mu g \cdot m^{-3}$) tedy lze po omezenou dobu očekávat překročení limitní hodnoty 50 $\mu g \cdot m^{-3}$ (o 6,7 $\mu g \cdot m^{-3}$). U ostatních výpočtových bodů obytné zástavby k překročení limitní hodnoty nedojde.

Výše uvedená hodnota imisního příspěvku nicméně představuje maximální možný imisní příspěvek, které by mohl v řešené lokalitě nastat, a to při souběhu nepříznivých meteorologických podmínek (bezvětří, teplotní inverze). Reálně se však lze domnívat, že imisní příspěvky budou u všech objektů obytné zástavby dosahovat nižších hodnot.

Z legislativního pohledu se imisní limit pro 24hodinovou koncentrací částic PM_{10} považuje za překročený, pokud v kalendářním roce přesáhne 35 dní. Za předpokladu, že průměrná pracovní doba (navážka zeminy a buldozérování) bude po dobu 250 dnů v roce činit 12 hodin, lze na základě výpočtu v programu SYMOS'97 odhadovat v nejhorším možném případě maximálně 17 dní s překročenou limitní hodnotou 50 $\mu g \cdot m^{-3}$, viz Tabulka 23.

Tabulka 23: Odhadovaná doba překročení limitní hodnoty 50 $\mu g \cdot m^{-3}$ pro denní koncentrace částic PM_{10}

Výpočtový bod	Doby překročení	
	hodin·rok^{-1}	dny·rok^{-1}
5	204,7	~ 17

Zdroj: vlastní výpočty v programu SYMOS'97

Na základě výše uvedených poznatků je zřejmé, že dočasně může u objektu obytné zástavby č. 5 být překročena limitní hladina 50 µg·m^{-3} (maximálně po dobu 17 dnů), nicméně z legislativního hlediska k překročení imisního limitu jako takového nedojde (přípustných je až 35 dnů s překročením hladiny vyšší než 50 µg·m^{-3}).

6.4 Průměrná roční koncentrace NO_2 a maximální hodinová koncentrace NO_2

Imisní příspěvky oxidu dusičitého s ročním i hodinovým průměrováním budou vzhledem ke svým imisním limitům poměrně nízké. V případě průměrných ročních koncentrací budou příspěvky oscilovat v řádu tisícin µg·m^{-3} (0,002 – 0,004 µg·m^{-3}).

U maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého NO_2 lze nejvyšší imisní příspěvek očekávat u objektu obytné zástavby č. 2 (Brněnská 152/89f) s hodnotou 0,069 µg·m^{-3}, což představuje 0,18 % z imisního pozadí, resp. 0,03 % v rámci imisního limitu látky (200 µg·m^{-3}).

Lze v této souvislosti s jistotou konstatovat, že imisní příspěvky oxidu dusičitého NO_2, jak s ročním, tak hodinovým průměrováním se na kvalitě ovzduší projeví nepatrně a imisní limity tak budou plněny s dostatečně velkou rezervou.

6.5 Maximální denní 8hodinová průměrná koncentrace oxidu uhelnatého CO

Imisní příspěvky oxidu uhelnatého pocházející z výfuků projíždějících nákladních vozidel budou v obou sledovaných stavebních etapách, vzhledem ke svému imisnímu limitu (10 000 µg·m^{-3}) nízké. V rámci obou stavebních etap mohou příspěvky kolísat v řádu desetin µg·m^{-3}, přičemž nejvyšší hodnota příspěvku bude dosažena u objektu obytné zástavby č. 5 (Brněnská 121/61) ve výši 0,8 µg·m^{-3}. Vzhledem k hodnotě imisního pozadí se jedná o 0,06% navýšení, což odpovídá 0,008 % imisního limitu.

U zbylých objektů obytné zástavby budou imisní příspěvky nižší (< 0,8 µg·m^{-3}).

Z hlediska imisních příspěvků oxidu uhelnatého CO napříč oběma stavebními etapami lze s velkou mírou jistoty prohlásit, že k překročení imisního limitu nedojde.

6.6 Průměrná roční koncentrace benzenu C_6H_6

Ze všech sledovaných znečišťujících látek budou imisní příspěvky benzenu C_6H_6. Nejvyšší hodnoty imisních příspěvků mohou kolísat v řádu desetitisícin µg·m^{-3}, což se na kvalitě ovzduší projeví pouze nepatrně.

Imisní příspěvky pro látku benzen C_6H_6 budou tedy během obou posuzovaných stavebních etap velmi nízké a imisní limit tak bude dodržen s velkou rezervou.

7 ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Celkově lze konstatovat, že realizací záměru *„Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova“* dojde, zejména během stavební etapy č. 2, k nejvýraznějšímu zatížení okolí tuhými znečišťujícími látkami, zejména v podobě 24hodinových koncentrací prachových částic frakce PM_{10}. Dočasné navýšení koncentrace tuhých znečišťujících látek bude způsobeno primárně zemními pracemi v podobě buldozérování (12 hodin denně po dobu 250 dnů v roce).

U nejbližší dotčené lokality obytné zástavby č. 5 (Brněnská 121/61) bude imisní příspěvek během stavební etapy 2 dosahovat koncentrace 25,7 $\mu g.m^{-3}$, což v součtu s aktuální hodnotou imisního pozadí (31 $\mu g.m^{-3}$) znamená překročení imisního limitu (50 $\mu g.m^{-3}$) o 5,7 $\mu g.m^{-3}$. Velký vliv na dočasné navýšení 24hodinové koncentrace u lokality obytné zástavby č. 5 hraje i vzdálenost od plochy PTÚ 3 (zhruba 110 m), kde budou probíhat intenzivní zemní práce.

Z legislativního pohledu je však imisní limit překročen pouze v případě, pokud dojde k překročení hodnoty průměrné denní koncentrace PM_{10} na úrovni 50 $\mu g \cdot m^{-3}$ 35 x v roce.

Maximální vypočtené hodnoty imisních příspěvků prachových částic PM_{10} s denním průměrováním lze očekávat pouze v některých dnech v kumulaci s nepříznivými rozptylovými podmínkami (teplotní inverze, bezvětří) a pouze v určitém časovém rozmezí. Z vypočtené hodnoty doby překročení imisního limitu vyplývá, že u nejzatíženějšího výpočtového bodu č. 5 (Brněnská 121/61) může docházet k překračování hodnoty 50 $\mu g \cdot m^{-3}$ po zhruba 205 hodin v roce, což při dvanáctihodinové pracovní době (návozy zeminy a buldozérování na ploše PTÚ 3) činí maximálně 17 dnů v roce.

Z tohoto pohledu lze imisní limit považovat za nepřekročený, jelikož maximální přípustný počet dní s koncentrací > 50 $\mu g \cdot m^{-3}$ činí 35 kalendářních dnů.

U zbylých výpočtových bodů reprezentujících obytnou zástavbu k překročení limitních hodnot všech znečišťujících látek během obou stavebních etapách nedojde.

Výpočty rozptylové studie nezahrnují opatření na snížení emisí, která jsou podrobněji popsána níže, a která je nutné důsledně dodržet po celou dobu výstavby. Dodržením níže uvedených opatření lze docílit výrazného snížení prašnosti a tím lze i výrazně redukovat negativní dopady na kvalitu ovzduší a zdraví obyvatel v nejbližším okolí záměru.

Na základě výše uvedeného tedy apelujeme na zhotovitele řešeného záměru, aby výčet níže uvedených opatření zahrnul do svých pracovních postupů.

Obecně platná opatření k předcházení a k omezování prašnosti

(1) Stavební hmoty, u nichž je vysoké riziko prašnosti, je nutno ukládat v uzavíratelných obalech nebo je skladovat v krytých prostorech a v co nejkratším čase je zpracovat. Nepotřebné zbytky stavebních hmot co nejdříve odvézt ze staveniště (míst deponií).

(2) Při vykládce stavebních hmot a zeminy minimalizovat spádové výšky.

(3) Pravidelně provádět čištění staveništních ploch, staveništních komunikací a vozidel.

(4) Používat pouze staveništní techniku splňující následující paramenty:

a) Stavební stroje se vznětovým motorem splňují alespoň emisní Etapu IIIB. V případě, že nesilniční pojízdný stroj nesplňuje mezní hodnoty emisí odpovídající úrovni Etapy IIIB, musí být dovybaven filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.

b) Nákladní vozidla splňují alespoň emisní normu EURO V. V případě, že nákladní vozidlo nesplňuje mezní hodnoty emisí EURO V, musí být dovybaveno filtrem pevných částic schváleným technickou zkušebnou Ministerstva dopravy nebo obdobným orgánem oprávněným k provádění této činnosti jiným členským státem Evropské unie.

(5) Plochy, které jsou určeny k následným vegetačním úpravám, osázet nebo oset co nejdříve po dokončení prací tak, aby nová vegetace byla co nejrychleji půdokryvná, popřípadě aplikovat jiné řešení pro zvýšení soudržnosti povrchu.

Dále budou dodržena následující opatření:

(6) Zařízení staveniště budou v případě suchých období pravidelně kropena.

(7) Vozidla převážející sypký stavební materiál budou zaplachtována.

Dodržování navržených opatření vede k výraznému snížení imisní zátěže tuhými znečišťujícími látkami, jak je zřejmé z dokumentu *„Metodika pro stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM_{10}“ (TA ČR 2015)***.**

Níže je dokladována účinnost jednotlivých opatření ke snížení emisí prachových částic při stavbě. Z nich je možné jako příklad uvést následující

- zaplachtování vozidel — činnost: 10 %
- čištění komunikací (použití čistících vozidel) — účinnost: 86 %
- mytí vozidel — účinnost: 40 – 70 %
- skrápění vozidel a strojů při manipulaci se sypkým materiálem — účinnost: 70 %
- skrápění odjezdových cest alespoň 2 x denně — účinnost: 55 %

Lze vyvodit závěr, že negativní vlivy na ovzduší, resp. zdraví obyvatel budou, při striktním dodržení všech výše uvedených opatření, **akceptovatelné** a **únosné**.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ LITERATURY A PODKLADŮ

[1] Bubník et al. (1998): SYMOS'97 – Systém modelování stacionárních zdrojů, Metodická příručka, ČHMÚ, Praha, 60 s.

[2] Bubník, J., Koldovský, M. (1974): Typizace počasí se zřetelem ke znečištění ovzduší. In: Böhm, B. a kol.: Sborník prací HMÚ Praha, svazek 20, část 7.5.3., s. 101–106.

[3] CENEST (2019): Metodika pro výpočet emisí částic pocházejících z resuspenze ze silniční dopravy. Dostupné z: https://mzp.gov.cz/system/files/2025-08/OOO-Resuspenze_metodika_akt2019-20250825.pdf

[3] ČHMÚ (2026): Pětileté průměrné koncentrace 2020–2024.

Dostupné z: https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/24petileti/24petiletzip.html).

[4] ČHMÚ (2026): Znečištění ovzduší na území České republiky v letech 2020–2024.

Dostupné z: (https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/tab_roc/tab_roc_CZ.html).

[5] ČHMÚ (2025): Mapy charakteristik klimatu.

Dostupné z: https://intranet.chmi.cz/historicka-data/pocasi/mapy-charakteristik-klimatu

[6] ČHMÚ (2025): Stabilitně a rychlostně členěná větrná růžice – Vyškov – Nouzka.

[7] ČÚZK (2026): Ortofoto ČR.

Dostupné z: https://geoportal.cuzk.gov.cz/WMS_ORTOFOTO_CIR/WMService.aspx

[8] ČÚZK (2025): Základní topografická mapa v měřítku 1 : 10 000

Dostupné z: https://ags.cuzk.gov.cz/arcgis1/services/ZTM/ZTM10/MapServer/WMSServer?

[9] ČÚZK (2025): Základní topografická mapa v měřítku 1 : 25 000.

Dostupné z: https://ags.cuzk.gov.cz/arcgis1/services/ZTM/ZTM25/MapServer/WMSServer?

[11] Demek, J., Mackovčin P., eds. (2014): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. AOPK, Brno.

[12] Jakoubek, D. (2025): Studie území „Vyškovská roklina.

[13] Kolektiv autorů (2003): SYMOS'97, verze 02 – Systém modelování stacionárních zdrojů (doplňky k verzi ´97, Metodická příručka – doplněk), ČHMÚ, Praha, 10 s.

[14] SZÚ (2015): AN 17/15, Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám ve venkovním ovzduší. Dostupné z: https://szu.gov.cz/wp-content/uploads/2023/02/AN_17_151.pdf.

[15] TA ČR (2015): Metodika pro stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM_{10}. Dostupné z: https://mzp.gov.cz/system/files/2024-11/OOO-MP_stavebni_cinnost_opatreni-20200601.pdf.

[16] Tolasz et al. (2007): Atlas podnebí Česka, ČHMÚ, Univerzita Palackého v Olomouci, Praha, Olomouc.

[17] US EPA (2006b): Emissions Factors & AP 42 – Chapter 13: Miscelaneous sources: 13.2.4 Aggregate Handling and Storage Piles, Environmental Protection Agency, [online]. Dostupné z: https://www.epa.gov/sites/default/files/2020-10/documents/13.2.4_aggregate_handling_and_storage_piles.pdf

[18] Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

[19] Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

PŘÍLOHY

Příloha 1

Mapy přírůstku koncentrace jednotlivých škodlivin vyvolané realizací záměru (ve výšce 1,5 m nad zemí) – etapa 0

- *1A Průměrná roční koncentrace prachových částic PM_{10}*
- *1B Maximální denní koncentrace prachových částic PM_{10}*
- *1C Průměrná roční koncentrace prachových částic $PM_{2,5}$*
- *1D Průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého NO_2*
- *1E Maximální hodinová koncentrace oxidu dusičitého NO_2*
- *1F Maximální denní 8hod. klouzavý průměr oxidu uhelnatého CO*
- *1G Průměrná roční koncentrace benzenu C_6H_6*
- *1H Průměrná roční koncentrace benzo[a]pyrenu $C_{20}H_{12}$*

Příloha 2

Mapy přírůstku koncentrace jednotlivých škodlivin vyvolané realizací záměru (ve výšce 1,5 m nad zemí) – etapa 2

- *2A Průměrná roční koncentrace prachových částic PM_{10}*
- *2B Maximální denní koncentrace prachových částic PM_{10}*
- *2C Průměrná roční koncentrace prachových částic $PM_{2,5}$*
- *2D Průměrná roční koncentrace oxidu dusičitého NO_2*
- *2E Maximální hodinová koncentrace oxidu dusičitého NO_2*
- *2F Maximální denní 8hod. klouzavý průměr oxidu uhelnatého CO*
- *2G Průměrná roční koncentrace benzenu C_6H_6*
- *2H Průměrná roční koncentrace benzo[a]pyrenu $C_{20}H_{12}$*

Příloha 3

Rozhodnutí o autorizaci ke zpracování rozptylových studií

Příloha 1

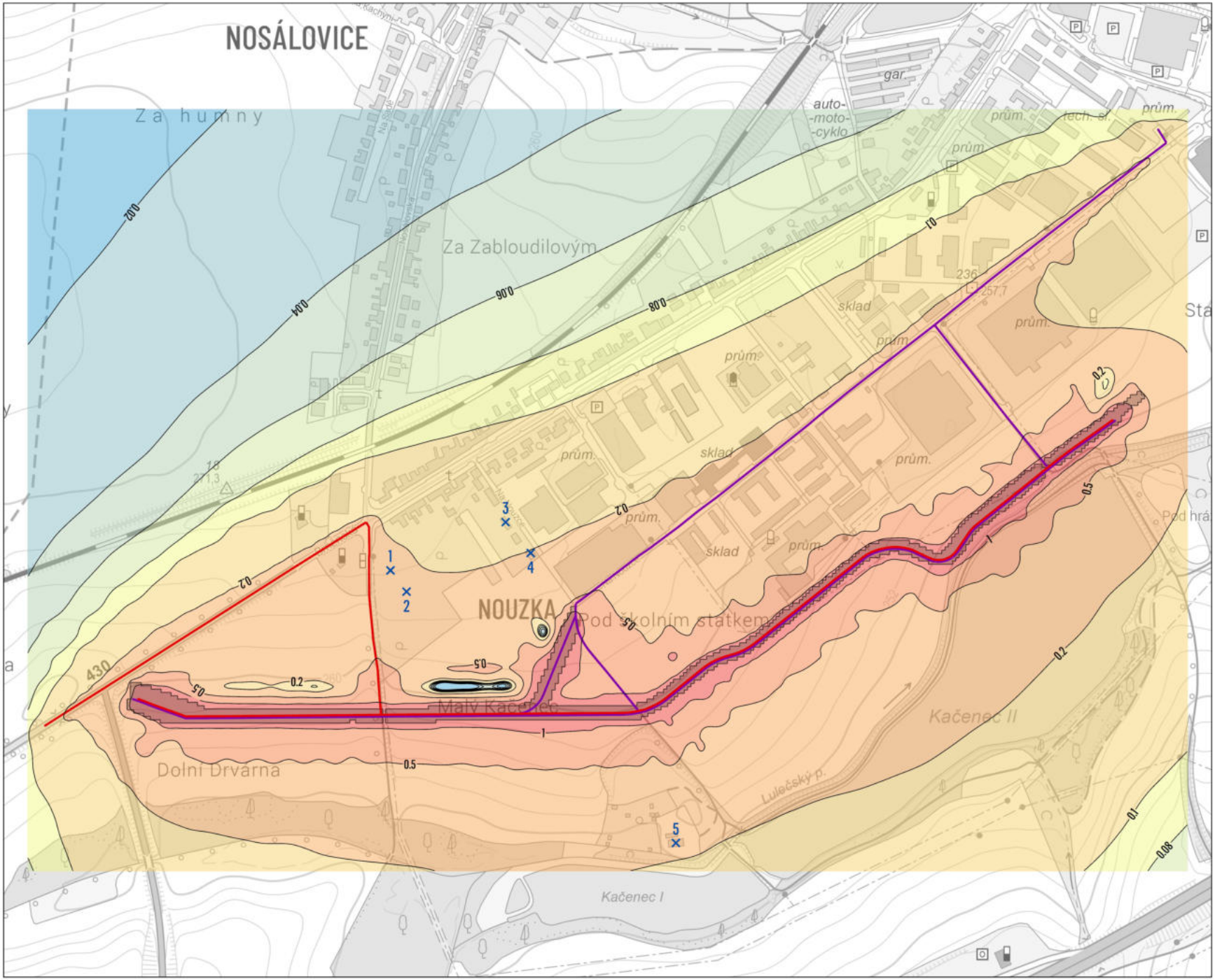
Mapy přírůstku koncentrace jednotlivých škodlivin vyvolané realizací záměru

(ve výšce 1,5 m nad zemí) – etapa 0

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 0)

Příloha 1A



Suspendované částice PM_{10}

roční průměr

- 1 µg·m⁻³
- 0,5
- 0,2
- 0,1
- 0,08
- 0,06
- 0,04
- 0,02

Imisní limit: 40 µg·m⁻³

- vymezení staveniště
- návozová trasa TNV (beton)
- návozová trasa TNV (štěrk)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

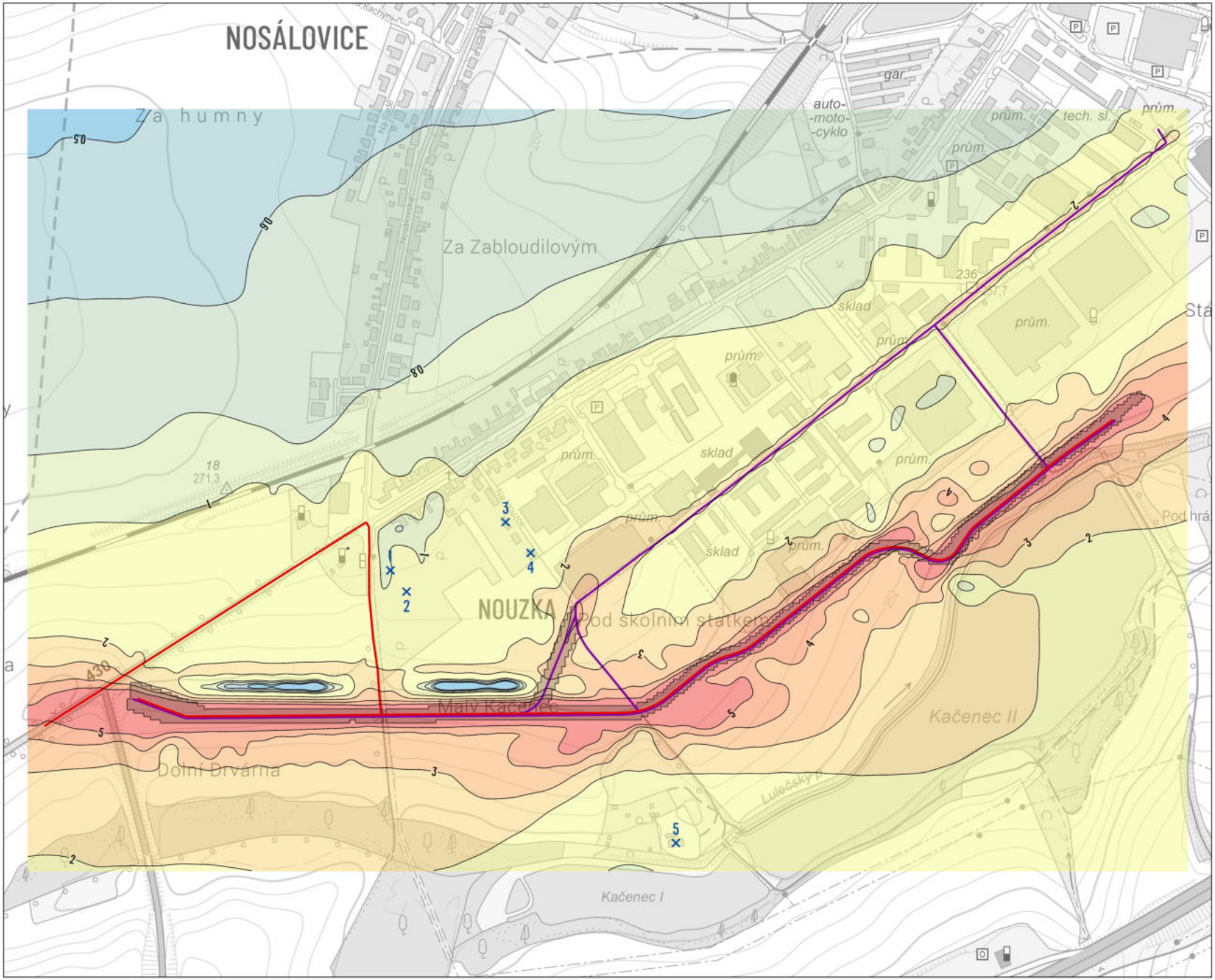
0 100 200 300 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 0)

Příloha 1B



Suspendované částice PM_{10}

denní maximum

- 5 $\mu g \cdot m^{-3}$
- 4
- 3
- 2
- 1
- 0,8
- 0,6
- 0,5

Imisní limit: 50 $\mu g \cdot m^{-3}$

- vymezení staveniště
- návozová trasa TNV (beton)
- návozová trasa TNV (štěrk)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

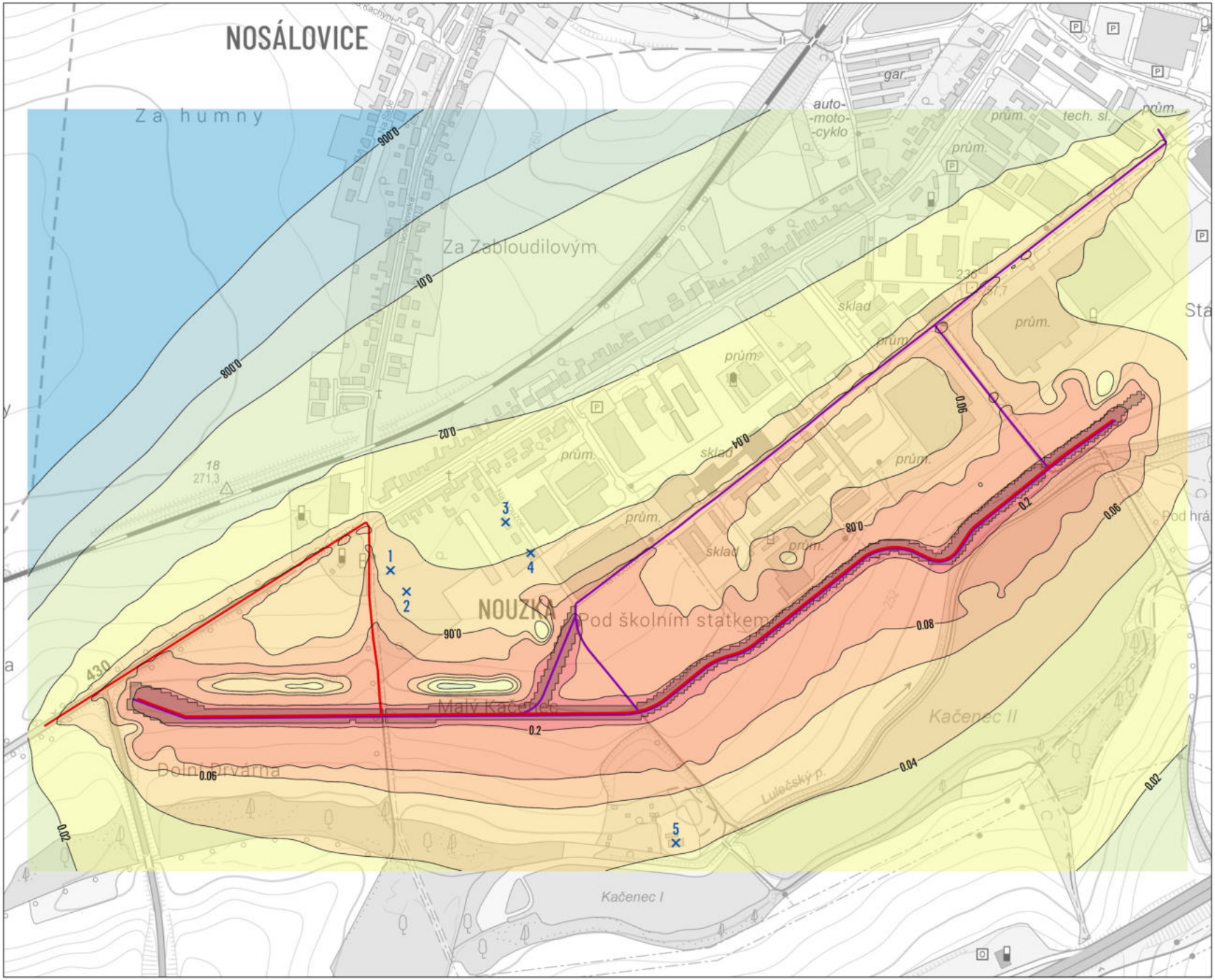
0 100 200 300 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 0)

Příloha 1C



Suspendované částice $PM_{2,5}$

roční průměr

- 0,2 µg·m⁻³
- 0,08
- 0,06
- 0,04
- 0,02
- 0,01
- 0,008
- 0,006

Imisní limit: 20 µg·m⁻³

- vymezení staveniště
- návozová trasa TNV (beton)
- návozová trasa TNV (štěrk)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

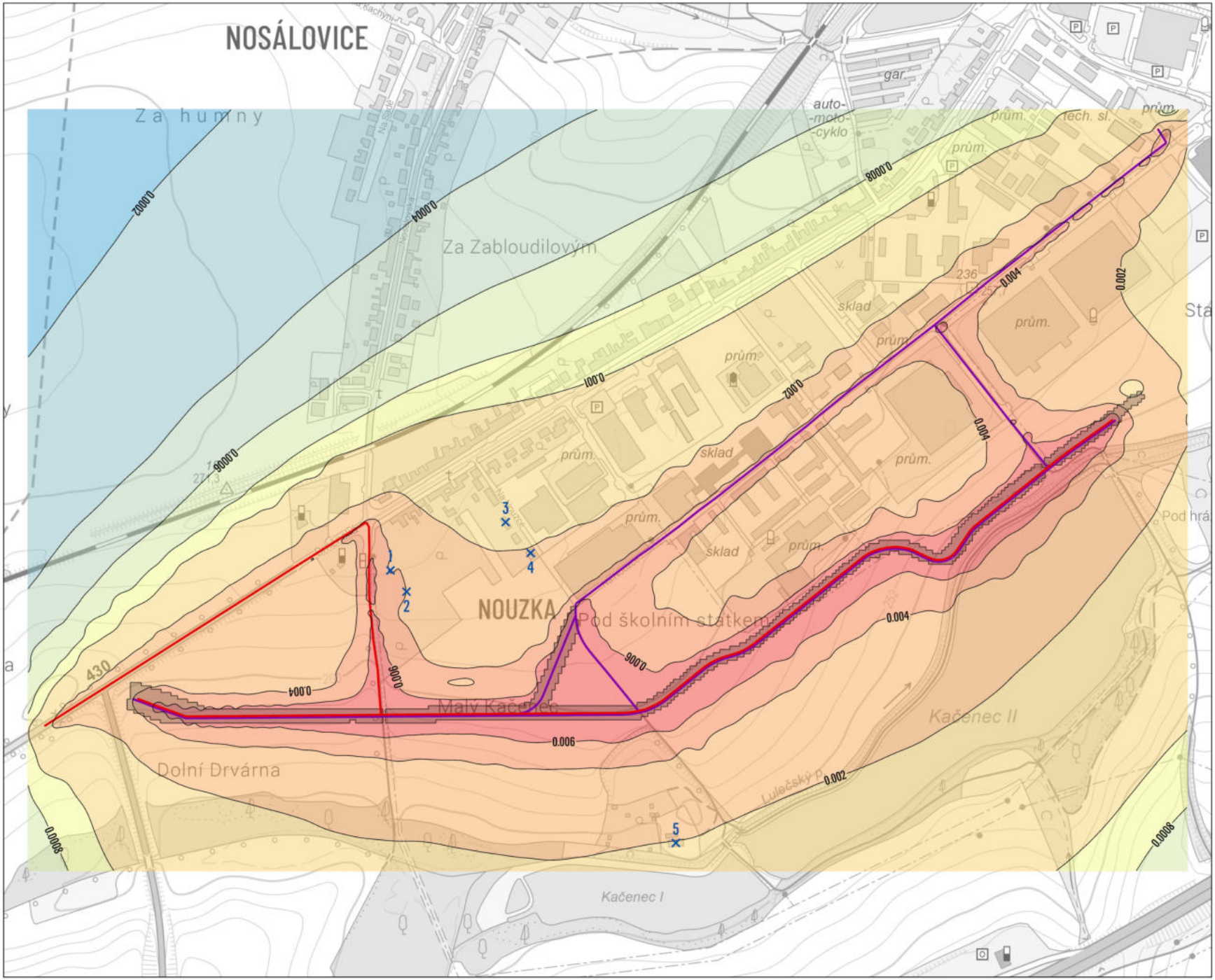
0 100 200 300 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 0)

Příloha 1D



Oxid dusičitý NO_2

roční průměr

- 0,006 µg·m⁻³
- 0,004
- 0,002
- 0,001
- 0,0008
- 0,0006
- 0,0004
- 0,0002

Imisní limit: 40 µg·m⁻³

- vymezení staveniště
- návozová trasa TNV (beton)
- návozová trasa TNV (štěrk)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

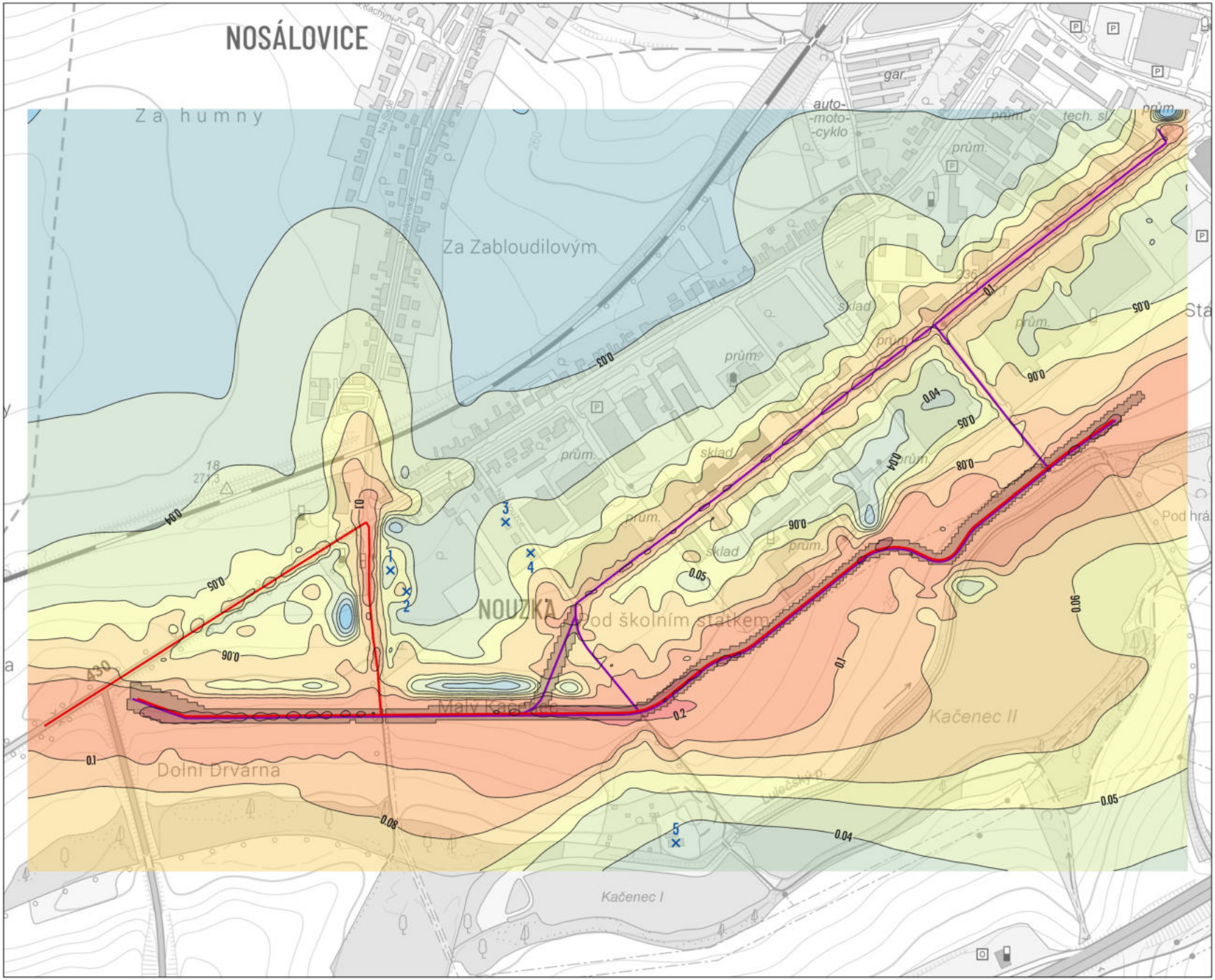
0 100 200 300 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 0)

Příloha 1E



Oxid dusičitý NO_2

hodinové maximum

- 0,2 µg·m^{-3}
- 0,1
- 0,08
- 0,06
- 0,05
- 0,04
- 0,03
- 0,02

Imisní limit: 200 µg·m^{-3}

- vymezení staveniště
- návozová trasa TNV (beton)
- návozová trasa TNV (štěrk)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING

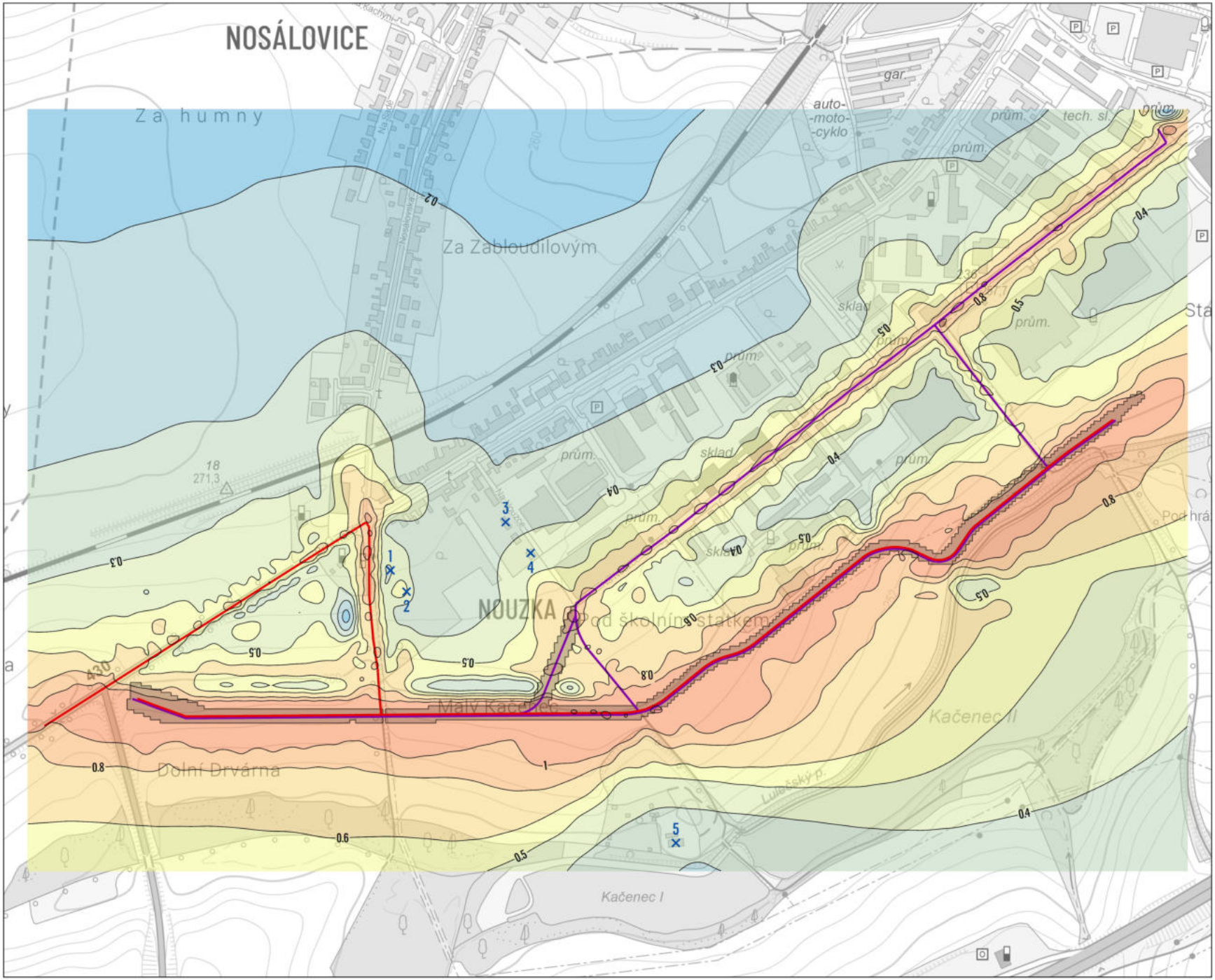
0 100 200 300 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 0)

Příloha 1F



Oxid uhelnatý CO

maximální denní 8hod. klouzavý průměr

- 2 µg·m⁻³
- 1
- 0,8
- 0,6
- 0,5
- 0,4
- 0,3
- 0,2

Imisní limit: 10 000 µg·m⁻³

- vymezení staveniště
- návozová trasa TNV (beton)
- návozová trasa TNV (štěrk)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

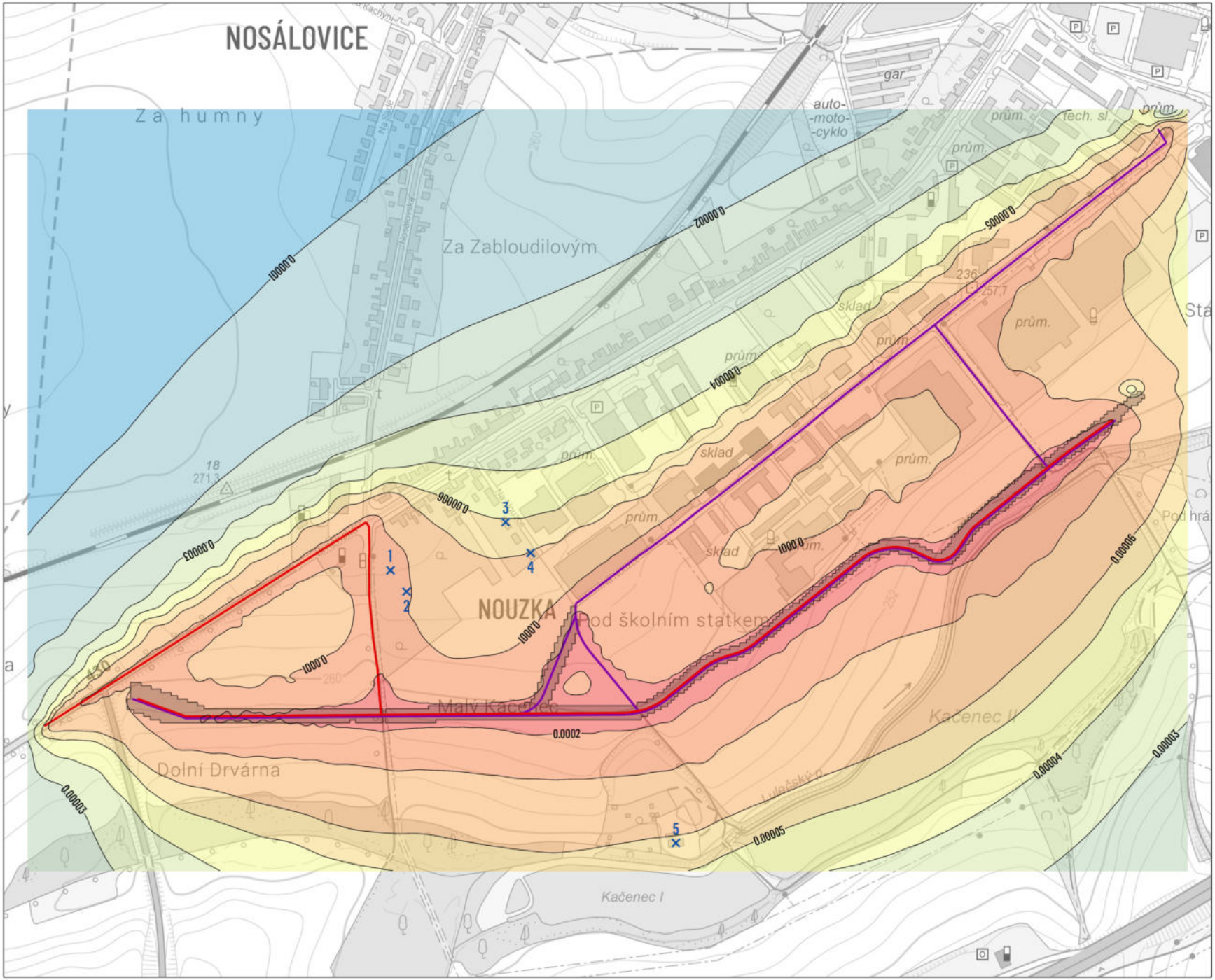
0 100 200 300 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 0)

Příloha 1G



Benzen

roční průměr

- 0,0002 µg·m⁻³
- 0,0001
- 0,00006
- 0,00005
- 0,00004
- 0,00003
- 0,00002
- 0,00001

Imisní limit: 5 µg·m⁻³

- vymezení staveniště
- návozová trasa TNV (beton)
- návozová trasa TNV (štěrk)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

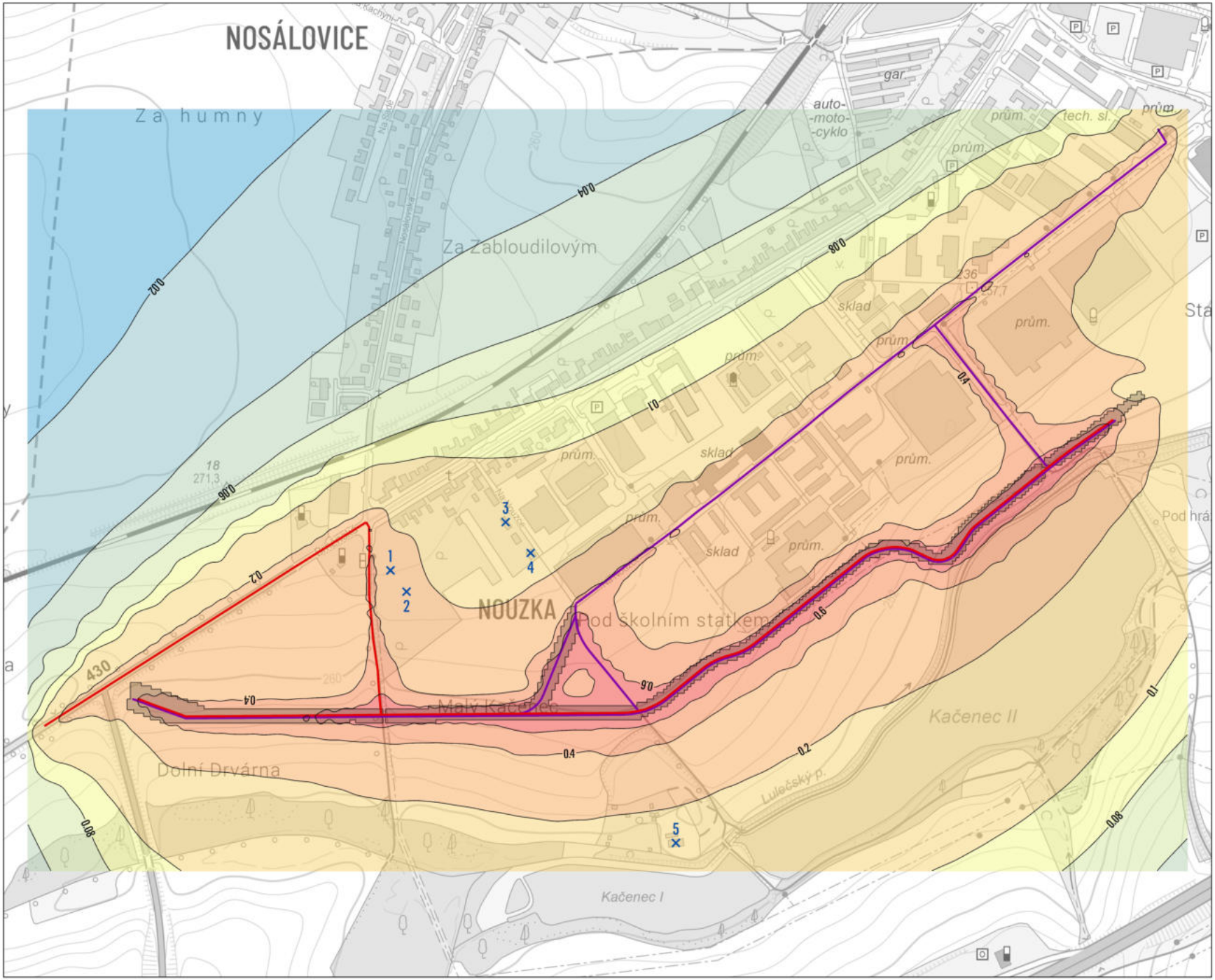
0 100 200 300 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 0)

Příloha 1H



Benzo*[a]*pyren

roční průměr

- 0,6 pg·m^{-3}
- 0,4
- 0,2
- 0,1
- 0,08
- 0,06
- 0,04
- 0,02

Imisní limit: 1 ng·m^{-3} = (1 000 pg·m^{-3})

- vymezení staveniště
- návozová trasa TNV (beton)
- návozová trasa TNV (štěrk)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

0 100 200 300 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

Příloha 2

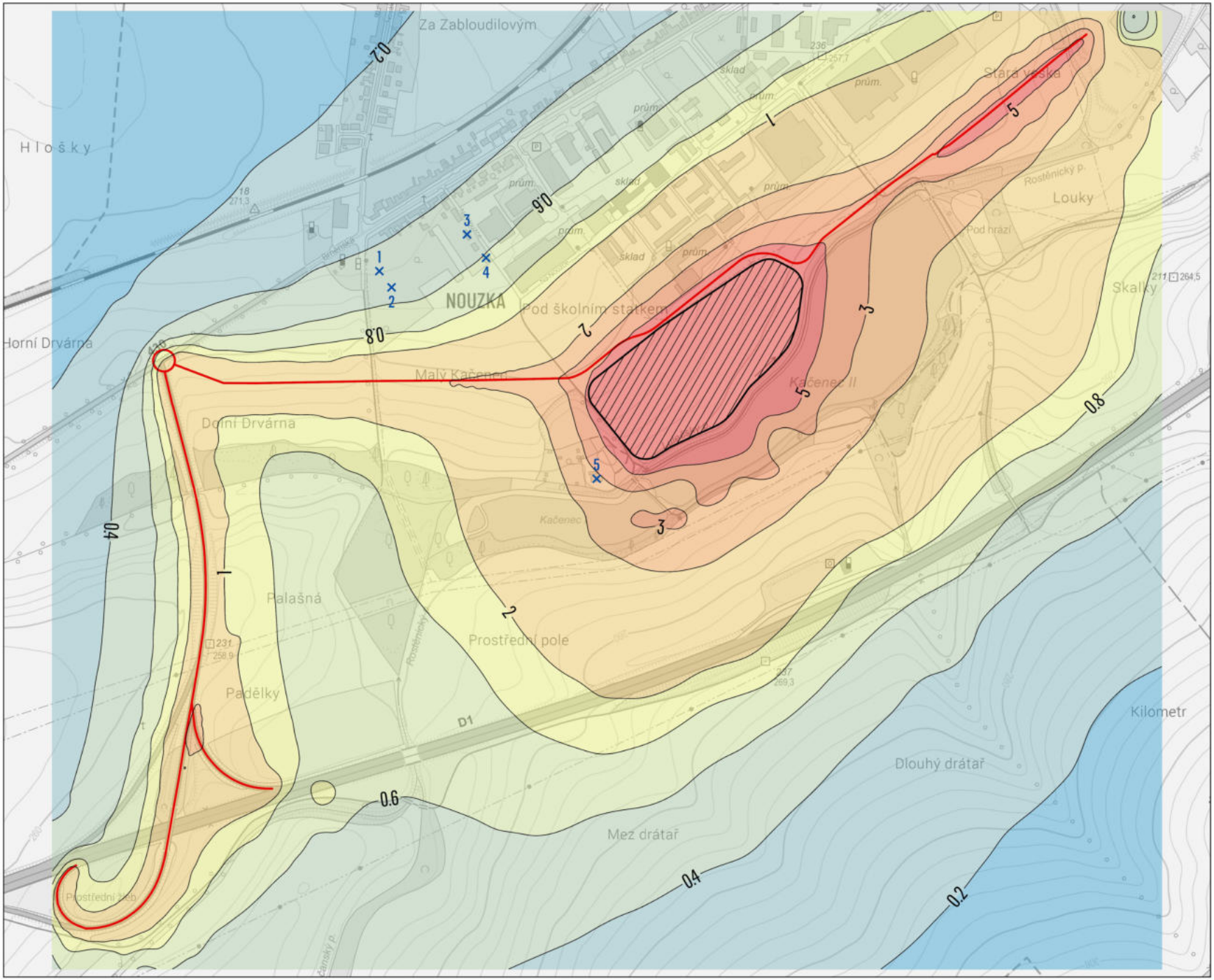
Mapy přírůstku koncentrace jednotlivých škodlivin vyvolané realizací záměru

(ve výšce 1,5 m nad zemí) – etapa 2

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 2)

Příloha 2A



Suspendované částice PM_{10}

roční průměr

- 5 µg·m⁻³
- 3
- 2
- 1
- 0,8
- 0,6
- 0,4
- 0,2

Imisní limit: 40 µg·m⁻³

- plocha terénní úpravy 3 (PTÚ 3)
- návozová trasa TNV (zemina)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

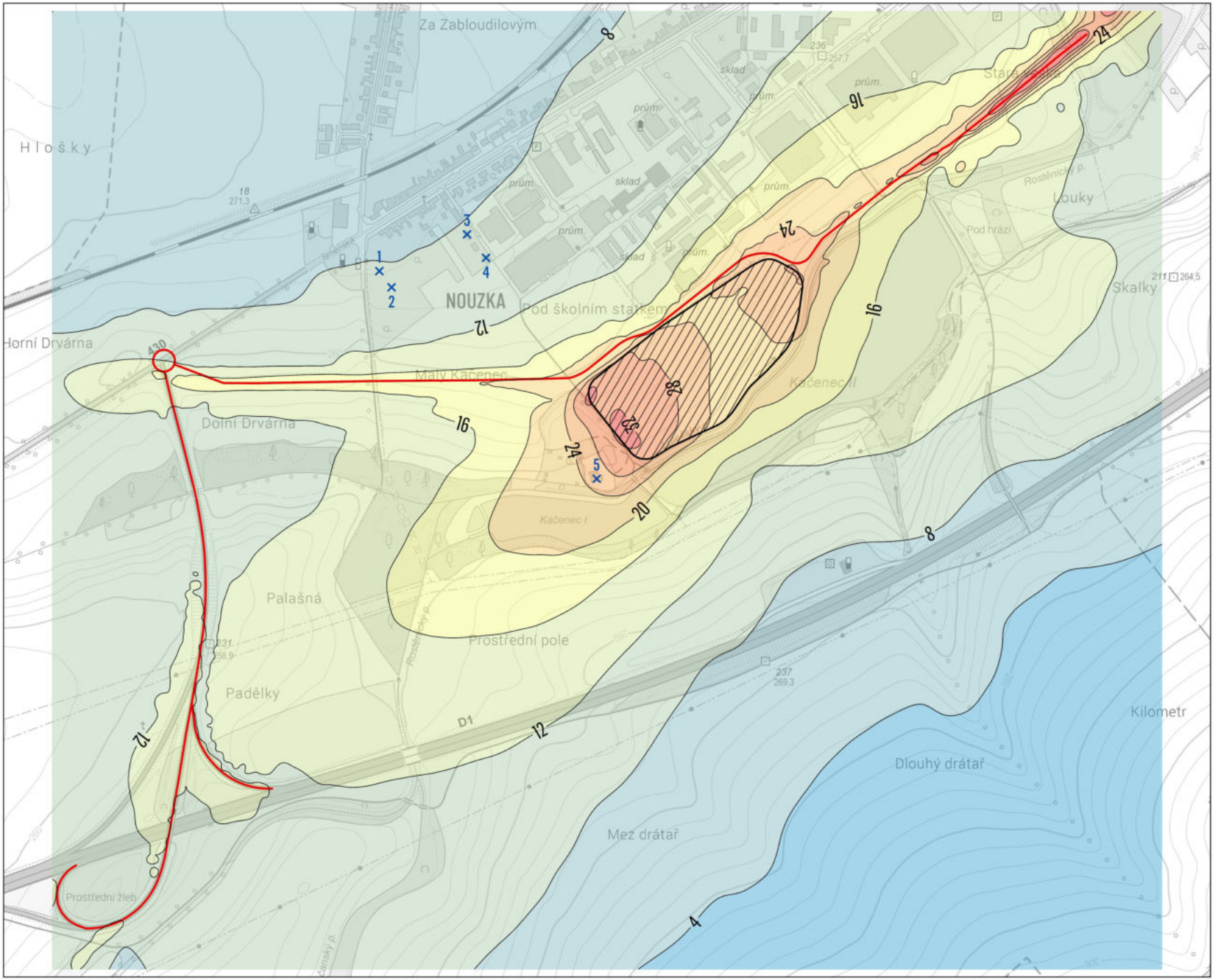
0 100 200 300 400 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 2)

Příloha 2B



Suspendované částice PM_{10}

denní maximum

- 32 µg·m⁻³
- 28
- 24
- 20
- 16
- 12
- 8
- 4

Imisní limit: 50 µg·m⁻³

- plocha terénní úpravy 3 (PTÚ 3)
- návozová trasa TNV (zemina)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

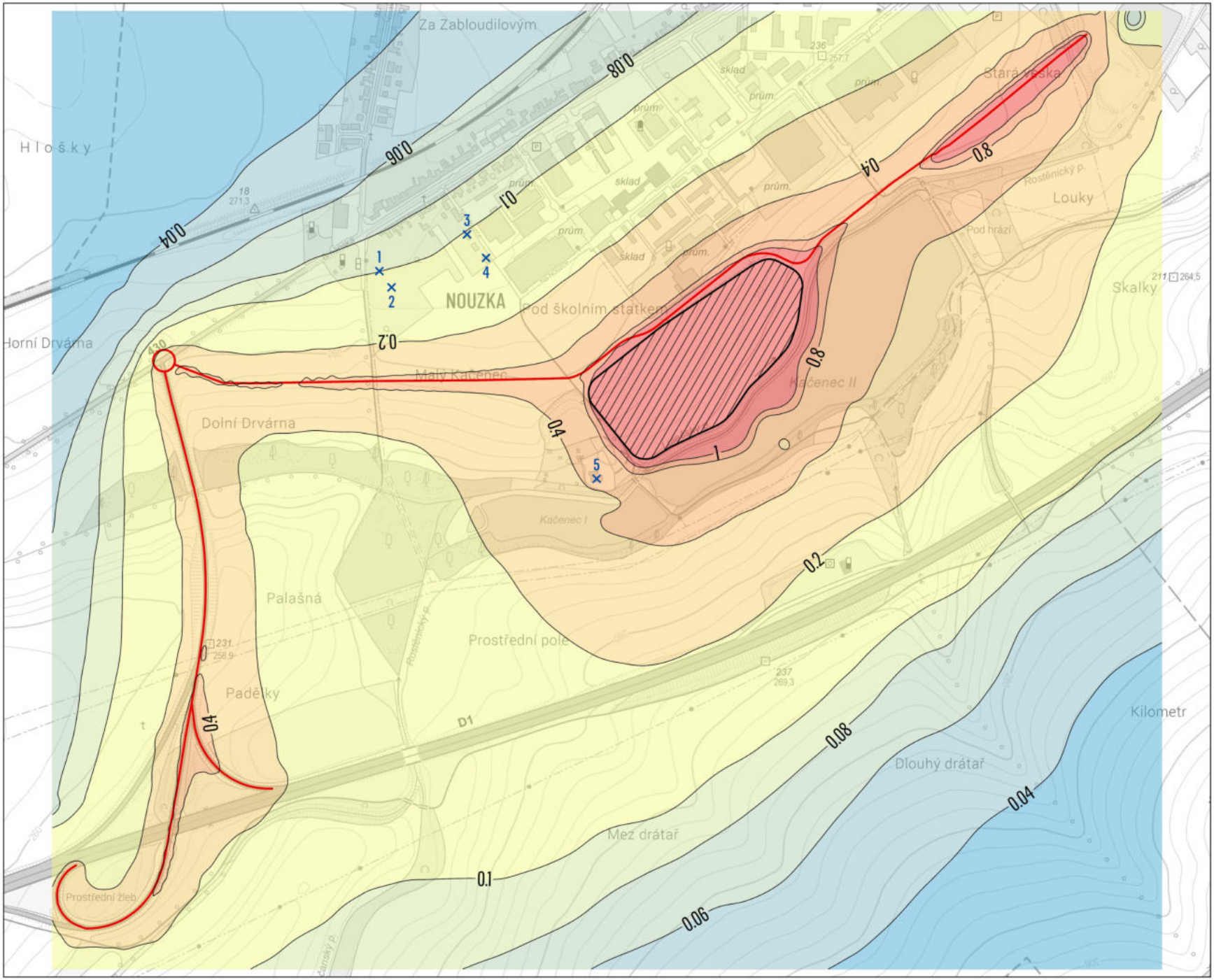
0 100 200 300 400 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 2)

Příloha 2C



Suspendované částice $PM_{2,5}$

roční průměr

- 1 µg·m⁻³
- 0,8
- 0,4
- 0,2
- 0,1
- 0,08
- 0,06
- 0,04

Imisní limit: 20 µg·m⁻³

- plocha terénní úpravy 3 (PTÚ 3)
- návozová trasa TNV (zemina)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING

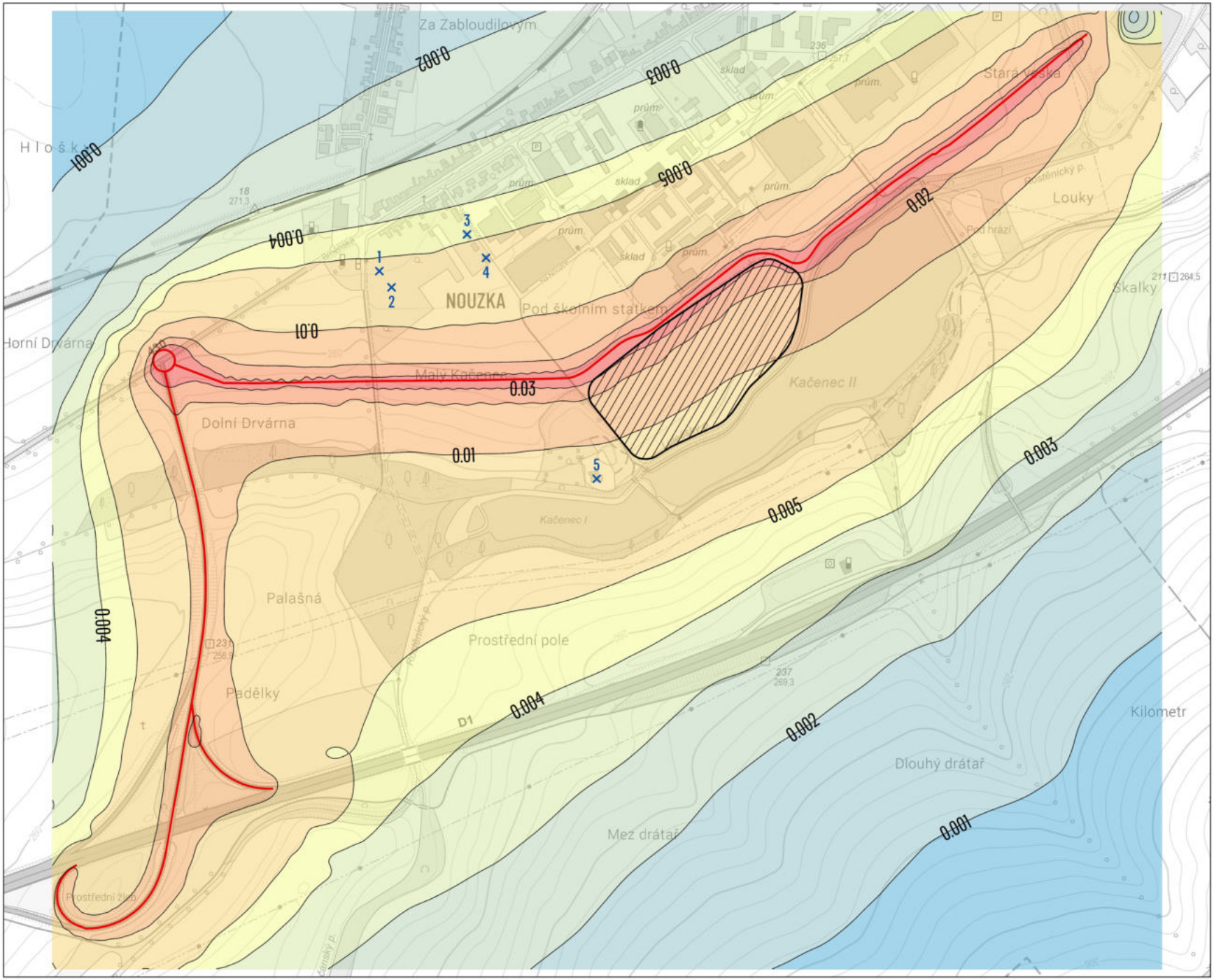
0 100 200 300 400 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 2)

Příloha 2D



Oxid dusičitý NO_2

roční průměr

- 0,03 µg·m⁻³
- 0,02
- 0,01
- 0,005
- 0,004
- 0,003
- 0,002
- 0,001

Imisní limit: 40 µg·m⁻³

- plocha terénní úpravy 3 (PTÚ 3)
- návozová trasa TNV (zemina)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING

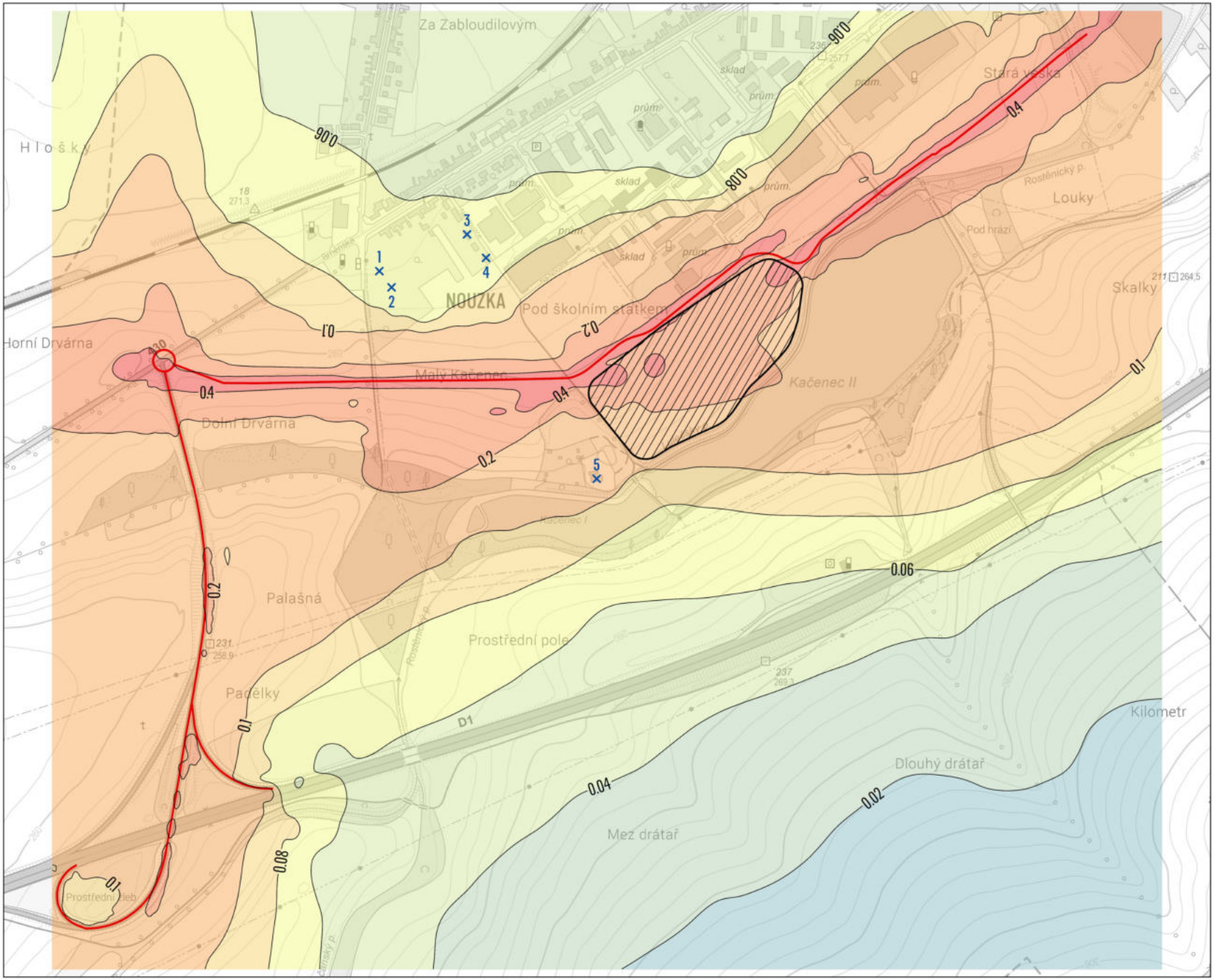
0 100 200 300 400 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 2)

Příloha 2E



Oxid dusičitý NO_2

hodinové maximum

- 0,04 µg·m^{-3}
- 0,2
- 0,1
- 0,08
- 0,06
- 0,04
- 0,02
- 0,01

Imisní limit: 200 µg·m^{-3}

- plocha terénní úpravy 3 (PTÚ 3)
- návozová trasa TNV (zemina)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

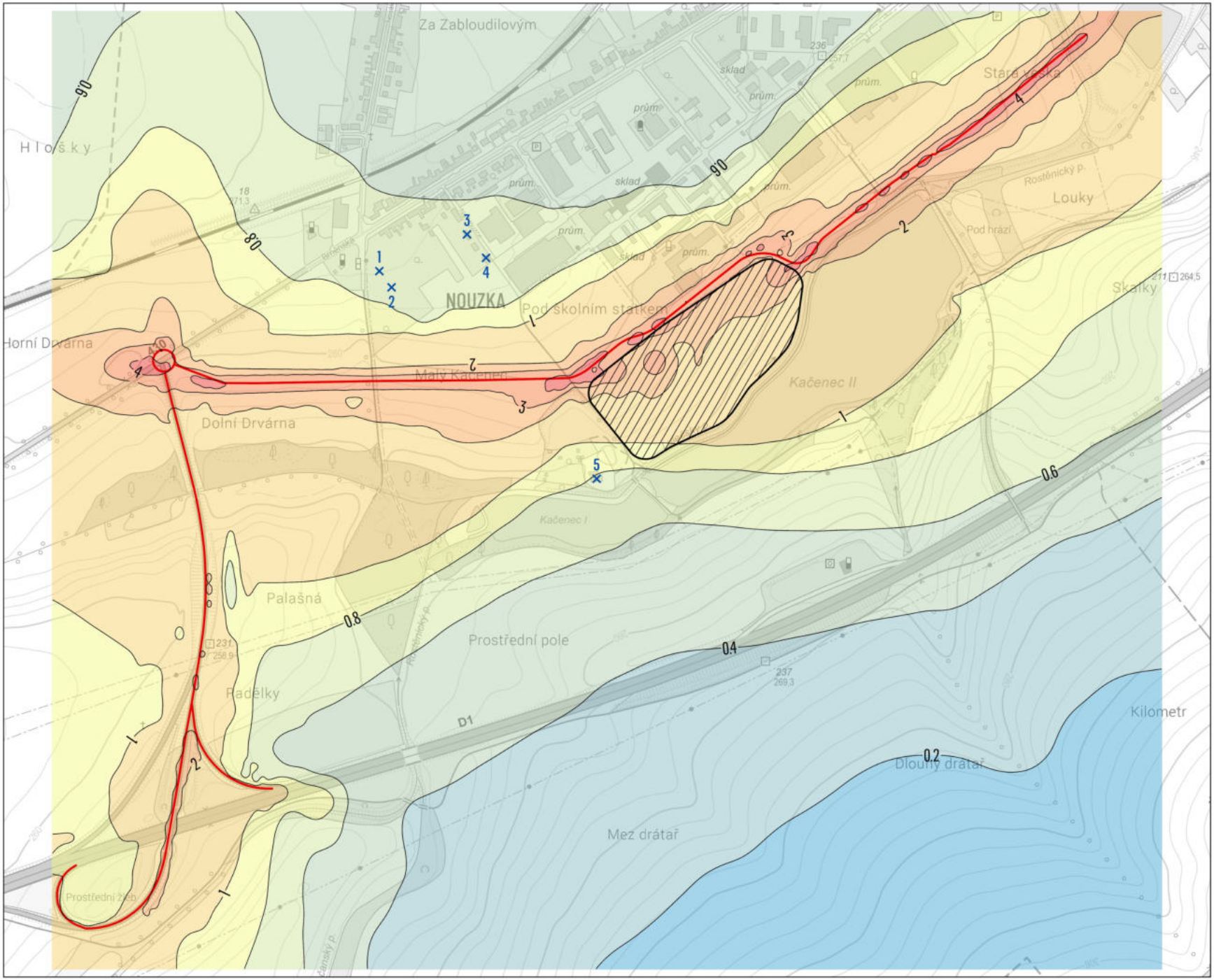
0 100 200 300 400 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 2)

Příloha 2F



Oxid uhelnatý CO

maximální denní 8hod. klouzavý průměr

- 4 µg·m⁻³
- 3
- 2
- 1
- 0,8
- 0,6
- 0,4
- 0,2

Imisní limit: 10 000 µg·m⁻³

- plocha terénní úpravy 3 (PTÚ 3)
- návozová trasa TNV (zemina)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

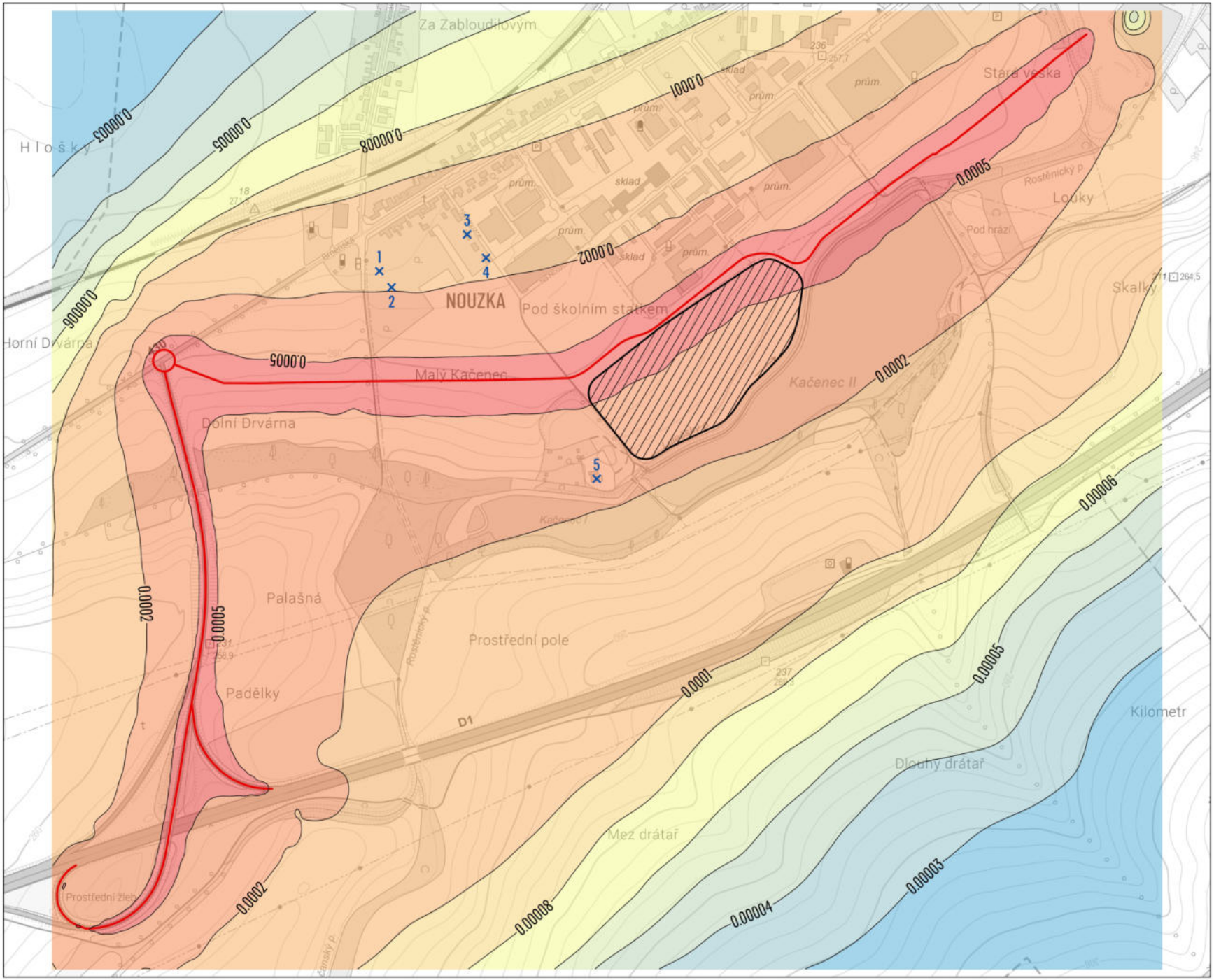
0 100 200 300 400 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 2)

Příloha 2G



Benzen

roční průměr

- 0,0005 µg·m⁻³
- 0,0002
- 0,0001
- 0,00008
- 0,00006
- 0,00005
- 0,00004
- 0,00003

Imisní limit: 5 µg·m⁻³

- plocha terénní úpravy 3 (PTÚ 3)
- návozová trasa TNV (zemina)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

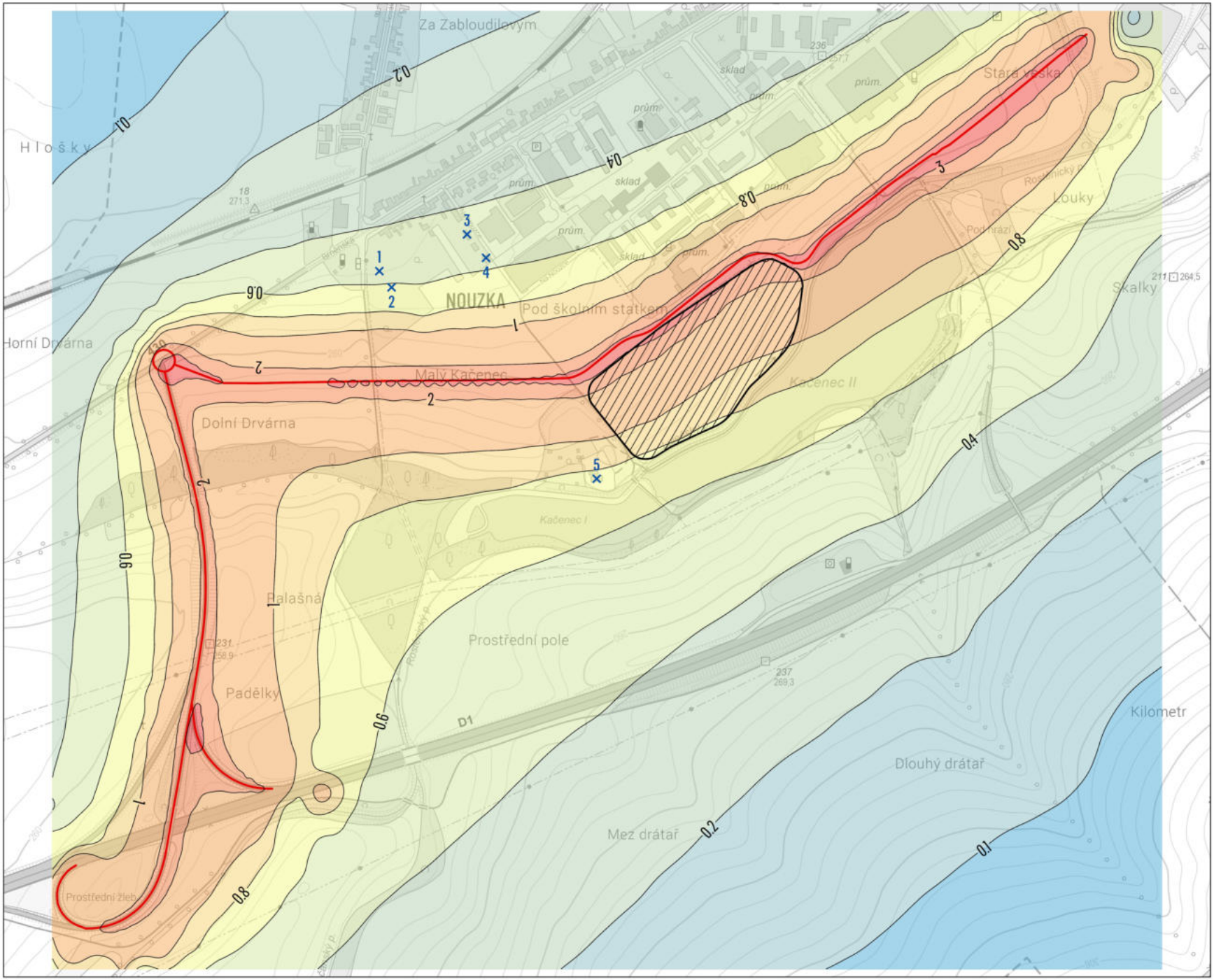
0 100 200 300 400 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

IMISNÍ PŘÍSPĚVEK KE STAVEBNÍMU ZÁMĚRU

Revitalizace Jihozápadního předměstí města Vyškova (etapa 2)

Příloha 2H



Benzo*[a]*pyren

roční průměr

- 3 pg·m⁻³
- 2
- 1
- 0,8
- 0,6
- 0,4
- 0,2
- 0,1

Imisní limit: 1 ng·m⁻³ = (1 000 pg·m⁻³)

- plocha terénní úpravy 3 (PTÚ 3)
- návozová trasa TNV (zemina)
- × výpočtový bod obytné zástavby (1–5)

ECOLOGICAL CONSULTING®

0 100 200 300 400 m

Podklad:	© ČÚZK, ZTM ČR 1 : 10 000
Místo zpracování:	Olomouc
Datum zpracování:	duben 2026
Autor:	Mgr. Jan Polášek

Příloha 3

Rozhodnutí o autorizaci ke zpracování rozptylových studií

Ministerstvo životního prostředí

Praha dne 28. 5. 2020
Č. j.: MZP/2020/780/941
Sp. zn.: ZN/MZP/2020/780/85

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší (dále jen „ministerstvo" nebo „správní orgán"), jako správní orgán příslušný podle ustanovení § 10 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád"), ve spojení s ustanovením § 32 a násl. zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně ovzduší"), **rozhodlo o žádosti** pana **Mgr. Rudolfa Poláška**, trvale bytem Družební 19, 779 00 Olomouc, narozeného dne 24. června 1992 (dále jen „žadatel"), ve věci vydání rozhodnutí o autorizaci ke zpracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona o ochraně ovzduší (dále jen „žádost"), **takto:**

I.

žadateli se vydává

AUTORIZACE KE ZPRACOVÁNÍ ROZPTYLOVÝCH STUDIÍ

podle ustanovení § 32 odst. 1 písm. e) zákona o ochraně ovzduší.

II.

Při výkonu autorizované činnosti je autorizovaná osoba povinna:

1. Uvádět pouze správné, úplné a nezkreslené údaje a dodržovat povinné náležitosti rozptylových studí stanovené v příloze č. 15 vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, v platném znění;

2. Postupovat v souladu s pracovními postupy, metodami a zásadami „Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší pro vypracování rozptylových studií podle § 32 odst. 1 písm. e) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší" ve znění aktualizací tohoto metodického pokynu.

Odůvodnění

Dne 12. 3. 2020 byla ministerstvu doručena žádost žadatele. V souladu s ustanovením § 44 odst. 1 správního řádu bylo téhož dne zahájeno správní řízení čj. MZP/2020/780/941 v uvedené věci. Úhradu správního poplatku žadatel provedl kolkovou známkou, kterou připojil k žádosti.

Ve své žádosti žadatel požaduje udělení autorizace ke zpracování rozptylových studií dle § 32 odst. 1 písm. e) zákona o ochraně ovzduší.

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10

(+420) 26712-1111
posta@mzp.cz
ISDS: 9qsaaxf
www.mzp.cz

Elektronický podpis
Bc. Kurt Dědič
Ministerstvo životního prostředí
01.06.2020 10:24

Žadatel následně podal žádost prostřednictvím datové schránky jiného subjektu č.j. MZP/2020/780/927, která byla doručena ministerstvu dne 6. 4. 2020, následně byla vada odstraněna zaslaným dopisem MZP/2020/780/926, který byl doručen ministerstvu dne 15. 4. 2020, o přerušení správního řízení ve věci udělení autorizace ke zpracování rozptylových studií z důvodu vyhlášení a platnosti nouzového stavu a krizových opatření, v jejichž důsledku není schopen se dostavit k ověření znalostí, tj. zkoušce před autorizační komisí podle ustanovení § 33 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší.

V souladu s ustanovením § 64 odst. 4 správního řádu správní orgán přerušil řízení do doby ukončení platnosti vyhlášeného nouzového stavu a souvisejících krizových opatření z důvodu šíření viru SARS-CoV-2, tj. na dobu nezbytně nutnou. Po odpadnutí překážky, pro kterou bylo správní řízení přerušeno, bylo v řízení pokračováno, a to ode dne 18. 5. 2020. O tom, že se v řízení pokračuje, byl žadatel vyrozuměn emailem, který je založen ve spisu.

Žadatel byl vyzván k prokázání odborných znalostí a znalostí právních předpisů zkouškou před autorizační komisí, která se konala dne 28. 5. 2020.

Žadatel doložil všechny požadované podklady i úspěšně prokázal odborné znalosti a znalosti právních předpisů upravujících ochranu životního prostředí v rozsahu činnosti uvedené ve výroku tohoto rozhodnutí v souladu s § 33 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší. S ohledem na splnění požadavků stanovených zákonem o ochraně ovzduší Ministerstvo životního prostředí rozhodlo tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

P o u č e n í

Proti tomuto rozhodnutí lze podle ustanovení § 152 odst. 1 správního řádu podat rozklad do 15 dnů ode dne jeho doručení, podáním u Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 10, Praha 10. O rozkladu rozhoduje ministr životního prostředí. Dle ustanovení § 76 odst. 5 správního řádu má včas podaný a přípustný rozklad odkladný účinek.

Bc. Kurt Dědič
ředitel odboru ochrany ovzduší
podepsáno elektronicky

Rozdělovník

Dopisem do vlastních rukou:

Mgr. Rudolf Polášek
Družební 19
779 00 Olomouc

Stejnopis obdrží na vědomí po nabytí právní moci:

Česká inspekce životního prostředí
ředitelství
Na Břehu 267/1a
190 00 Praha 9

Ověřovací doložka konverze z moci úřední do dokumentu v listinné podobě

Ověřuji pod pořadovým číslem **129175540-211037-200601114450**, že tento dokument v listinné podobě, který vznikl převedením z dokumentu obsaženého v datové zprávě, skládajícího se z **2** listů, se shoduje s obsahem dokumentu, jehož převedením vznikl.

Autorizovanou konverzí dokumentu se nepotvrzuje správnost a pravdivost údajů obsažených v dokumentu a jejich soulad s právními předpisy.

Vstupující dokument obsažený v datové zprávě byl podepsán zaručeným elektronickým podpisem. Číslo kvalifikovaného certifikátu **00B1D91A**, kvalifikovaný certifikát byl vydán akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb **I.CA Qualified 2 CA/RSA 02/2016** pro podepisující osobu (označující osobu) **SN=Dědič, G=Kurt, ředitel odboru, odbor ochrany ovzduší, Ministerstvo životního prostředí, Bc. Kurt Dědič, CZ.**

Elektronický podpis byl označen platným časovým razítkem, založeným na kvalifikovaném certifikátu vydaném akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb.

Platnost časového razítka byla ověřena dne 1.6.2020 10:24:31. Údaje o časovém razítku: datum a čas **1.6.2020 10:24:31**, číslo kvalifikovaného časového razítka **27B3992E**, kvalifikované časové razítko bylo vydáno akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb **"První certifikační autorita, a.s.", I.CA Qualified 2 CA/RSA 02/2016, CZ.**

Subjekt, který autorizovanou konverzi dokumentu provedl:
Ministerstvo životního prostředí

Datum vyhotovení ověřovací doložky:
01.06.2020

Jméno, příjmení a podpis osoby, která autorizovanou konverzi dokumentu provedla:
Tereza Urbanová - Centrální podatelna

Otisk úředního razítka:

Ministerstvo životního prostředí
-1-

Poznámka:

Kontrolu této ověřovací doložky lze provést v centrální evidenci ověřovacích doložek přístupné způsobem umožňujícím dálkový přístup na adrese https://www.czechpoint.cz/overovacidolozky.

129175540-211037-200601114450