



Terminál JIH

duben 2021

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

**Zpracováno dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí**

Zpracoval: ing. Pavel Cetl a kol.

Brno, duben 2021

Ing. Pavel Cetl, Demlova 24, 613 00 Brno, IČ: 70434395, DIČ: CZ6404301926

tel.: 608 968 368, e-mail: cetl@post.cz

Seznam zpracovatelů oznámení

Oznámení zpracoval:

Ing. Pavel Cetl
držitel autorizace k posuzování vlivů
na životní prostředí
osvědčení číslo: č.j. 46325/ENV/06 (1713/209/OPVŽP/97)



Datum zpracování oznámení: 10. 4. 2021

Seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Jméno a příjmení	Bydliště	Telefon
Ing. Pavel Cetl	Brno	608 968 368
Ing. Pavel Kolářek	Brno	739 368 750
Ing. Hana Vojířová	Brno	545 210 297

Dokument je zpracován textovým editorem Microsoft Word 2003, registrovaným u společnosti Microsoft.
Grafické přílohy jsou zpracovány grafickým editorem CorelDRAW 11, registrovaným u společnosti Corel Corporation.

Obsah

Titulní list	
Seznam zpracovatelů oznámení	1
Obsah	2
Přehled zkratk	4
Úvod	5
ČÁST A (ÚDAJE O OZNAMOVATELI)	6
A.1. Obchodní firma	6
A.2. IČ	6
A.3. Sídlo	6
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele	6
ČÁST B (ÚDAJE O ZÁMĚRU)	7
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	7
B.I.1. Název a zařazení záměru	7
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	7
B.I.3. Umístění záměru	8
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	8
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění	8
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru	10
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	14
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	14
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů	15
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH	16
B.II.1. Půda	16
B.II.2. Voda	17
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	17
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	19
B.III.1. O vzduší	19
B.III.2. Odpadní voda	19
B.III.3. Odpady	19
B.III.4. Ostatní	21
B.III.5. Rizika vzniku havárií	21
ČÁST C (ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)	22
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	20
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	21
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví	23
C.II.2. O vzduší a klima	23
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky	26
C.II.4. Povrchová a podzemní voda	29
C.II.5. Půda	30
C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje	30
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy	33

C.II.8. Krajina	36
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky	36
C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura	37
C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí	37
ČÁST D (ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ)	38
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI, SLOŽITOSTI A VÝZNAMNOSTI	33
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	38
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	44
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky	55
D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu	57
D.I.5. Vlivy na půdu	57
D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	57
D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	58
D.I.8. Vlivy na krajinu	58
D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	58
D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu	59
D.I.11. Jiné ekologické vlivy	59
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	59
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	47
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	47
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ	60
ČÁST E (POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)	61
ČÁST F (DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)	62
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE	62
F.II. DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE	62
ČÁST G (VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)	63
ČÁST H (PŘÍLOHY)	64
Příloha 1 Grafické přílohy - Celková situace areálu	
Příloha 2 Rozptylová studie	
Příloha 3 Hluková studie	
Příloha 4 Dendrologický průzkum	
Příloha 5 Zoologický průzkum se zaměřením na hnízdění ptáků a případný výskyt netopýrů	
Příloha 6 Projekt vegetačních úprav	
Příloha 7 Doklady:	
• vyjádření příslušného úřadu z hlediska územního plánu	
• stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.	
• závazné stanovisko – souhlas s kácením OŽP MO V Pardubice	

Přehled zkratk

BPEJ	bonitovaná půdně-ekologická jednotka
ČGS	Česká geologická služba
ČOV	čistírna odpadních vod
EIA	posouzení vlivů na životní prostředí (<i>Environmental Impact Assessment</i>)
EVL	evropsky významná lokalita
HPP	hrubá podlahová plocha
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
k.ú.	katastrální území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
n.m.	nad mořem
NEL	nepolární extrahovatelné látky
N	nebezpečný odpad
NP	nadzemní podlaží
NRBK	nadregionální biokoridor
NV	Nařízení vlády
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
O	ostatní odpad
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
TKO	tuhý komunální odpad
ÚSES	územní systém ekologické stability
ZPF	zemědělský půdní fond

Úvod

Oznámení záměru (dále jen oznámení)

Terminál JIH, duben 2021

je vypracováno ve smyslu § 6 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 93/2004 Sb., zákona č. 163/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb. Slouží jako základní podklad pro provedení zjišťovacího řízení podle § 7 zákona.

Oznámení je zpracováno v rozsahu přílohy č. 3 zákona.

Oznamovatelem záměru je firma **Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice**

Zpracování oznámení proběhlo v dubnu 2021. Pro zpracování byly použity podklady poskytnuté oznamovatelem, dílejší doplňující informace vyžádané zpracovatelem oznámení při vlastním zpracování a údaje získané během vlastních průzkumů lokality.

ČÁST A

(ÚDAJE O OZNAMOVATELI)

A.1. Obchodní firma

Statutární město Pardubice

A.2. IČ

002 74 046

A.3. Sídlo

**Pernštýnské náměstí 1,
530 21 Pardubice**

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Ing. Jan Picpauer
oddělení investic a technické správy OMI MmP
Pernštýnské náměstí 1,
530 21 Pardubice

V zastoupení LAPLAN s.r.o.

Ing. arch. Martin Pavlun

Laplan s.r.o.

Cejl 504/38,

602 00 Brno

ve věcech technických

Ing. Filip Vacek

ČÁST B

(ÚDAJE O ZÁMĚRU)

B.I.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. Název a zařazení záměru

Terminál JIH, duben 2021

Zařazení dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 326/2017 Sb., je následující:

kategorie:	II
bod:	109
název:	Parkoviště nebo garáže s celkovou kapacitou od 500 míst.
sloupec:	KÚ

Dle § 4 uvedeného zákona patří pod odstavec (1) písmeno c) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení. Příslušným úřadem je Krajský úřad Pardubického kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem záměru je novostavba objektu pro parkování osobních vozidel ve kterém bude umístěno i zázemí pro řidiče MHD.

Terminál JIH – Novostavba Terminálu JIH, o šesti nadzemních podlaží a jednom podzemním (které nezaujímá celou plochu půdorysu).

Skeletová železobetonová monolitická konstrukce o půdorysu 59,9 x 62,8m, je zastřešena plochou střechou s atikou ve výšce 17,5m, opláštění ze železobetonových panelů.

Půdorysná plocha nového terminálu 3169,2m². Terminál je výškově rozdělen na dvě sekce. Součástí objektu Terminálu je i propojovací můstek na novou lávku přes nádraží.

- hrubá plocha podlaží 3 117 m²
- obestavěný prostor 57 500 m³
- užitková plocha 18 657 m²
- počet nadzemních podlaží 6
- celkový počet stání 565, z toho:

auta na LPG a CNG	47 míst
elektromobily	21 míst
klasické (nafta, benzin)	497 míst
- celkový počet stání motocykly 11

- celkový počet stání pro jízdní kola (v exteriéru INP) 106

Ve vstupním podlaží je umístěno zázemí obsluhy parkovacího domu, zázemí řidičů MHD a zázemí cestujících MHD. Menší část plochy vstupního podlaží bude určena ke komerčním účelům (celkem necelých 120 m²).

Pozn.: Podrobnější popis záměru je uveden v následujících kapitolách tohoto oznámení.

B.I.3. Umístění záměru

Záměr je umístěn následovně:

kraj: Pardubický
okres: Pardubice
obec: Pardubice
katastrální území: Pardubice [717657]

Prostor a okolí záměru v katastrálním území Pardubic jsou pro účely zpracování tohoto oznámení nazývány tzv. dotčeným územím.

Záměr je situován do zastaveného prostoru, který navazuje na stávající komerční zónu podél silnice I/37 mezi železniční tratí a ulicí Teplého (respektive Pražskou). Poloha záměru je zřejmá z následujících obrázků:

Obr.: Umístění záměru (bez měřítka)



B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Záměr je navržen v prostoru navazujícím na stávající komerční zónu. V okolí je již dlouhodobě stabilizováno několik komerčních areálů a na volných plochách lze postupně očekávat rozvoj dalších komerčních aktivit především výrobního charakteru. Na ploše západně od záměru probíhá realizace Výrobně administrativního objektu fy. Enteria a.s., areálu prodejny stavebnin DEK a skladový areál Peugeot (vlivy těchto záměrů jsou uvažovány jako stávající a je vyhodnocen v doprovodných studiích).

Parkovací dům přiléhá svou severní a východní stranou k ulici K Vápence. Jižním a západním okrajem navazuje na další areály a pozemky určené ke komerčnímu využití. Pro dopravní napojení uvedeného území se využívá ulici K Vápence napojená na ul. Pražskou a ul. Teplého.

Nejbližší obytná zástavba se nachází severně a jižně od záměru a jsou od budoucí plochy záměru ve vzdálenosti více jak 200 m. Obytná zástavby s předmětným areálem přímo nesousedí a není okolo ní veden hlavní příjezd do areálu.

Z hlediska možné kumulace vlivů na životní prostředí připadá v úvahu především záměrem vyvolaná automobilová doprava na ul. K Vápence a běžný provoz výše zmíněných areálů.

B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Umístění záměru vyplývá ze záměru investora zajistit v tomto prostoru dostatek parkovacích stání především pro uživatele železniční dopravy či jiné hromadné dopravy a tedy přispět ke snížení individuální dopravy jak ve městě Pardubice tak i na komunikacích v extravilánu města. Dále je jeho cílem zvýšit komfort cestování díky vytvoření zázemí pro cestující MHD a napojením pěšího přístupu na lávku přes vlakové nádraží.

Technické a prostorové řešení odpovídá typovému řešení obdobných staveb (parkovacích domů).

Umístění záměru je vázáno na stávající dopravní napojení, respektuje případná omezení daná platným územním plánem a není navrženo ve více variantách.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

V současné době je prostor budoucího Terminálu JIH zastavěn objekty bývalého průmyslového areálu:



Předmětem hodnoceného záměru je vybudování objektu parkovacího domu s nutným zázemím pro uživatele a se zázemím pro řidiče a cestující MHD, kteří budou využívat vlakovou či autobusovou dopravu, především v kombinaci s individuální dopravou (vlastními vozidly).

V rámci projektové dokumentace je záměr rozčleněn na následující stavební objekty:

- SO.01 – Terminál JIH – Novostavba Terminálu JIH, o šesti nadzemních podlaží a jednom podzemním, které však nezaujímá plochu celého podlaží. Skeletová železobetonová monolitická konstrukce o půdorysu 59,9 x 62,8m, je zastřešena plochou střechou s atikou ve výšce 17,5. Strojovny výtahů mají pak zastřešení ve výšce 20,4m, opláštění ze železobetonových panelů. Půdorysná plocha nového terminálu 3169,2m². Terminál je výškově rozdělen na dvě sekce.

Součástí objektu Terminálu je i propojovací můstek na novou lávku přes nádraží.

- SO.02 – Přípojka kanalizace pro Terminál JIH – Nová přípojka kanalizace Terminál JIH DN200 dl. 6,2m
- SO.03 – Přípojka vodovodu pro Terminál JIH – Nová vodovodní přípojka HDPE d63x5,8 (DN50), dl. 8,9 m
- SO.04 – Přípojka elektro pro Terminál JIH – Nová přípojka pro novostavbu Terminálu
- SO.05 – Komunikace – Oprava stávající komunikace v ulici K Vápence a úprava stávající křižovatky Pražská Teplého
- SO.06 – Chodníky – Nové chodníky pro pěší a cyklisty v ulici K Vápence a křižovatky Pražská Teplého
- SO.07 – Světelná signalizace – Světelná signalizace na křižovatce Pražská Teplého
- SO.08 – Trafostanice – Nová kiosková trafostanice na ul. K Vápence
- SO.09 – Nakládání s dešťovou vodou - Zasakovací objekt s retenčním jezírkiem

- SO.10 – Veřejné osvětlení – Nové veřejné osvětlení v ulici k Vápence a doplnění stávajícího osvětlení
- SO.11 – Kabeláž světelné signalizace – kabeláž ke světelné signalizaci na křižovatce Pražská Teplého
- SO.12 – Úprava opěrné zdi – Úprava stávající opěrné zdi na výjezdu z komunikace pro pěší na ulici Teplého
- SO.13 – Ostrůvek na křižovatce Pražská Teplého – Nový ostrůvek na komunikaci v místě přechodu pro chodce
- SO.14 – Oplocení podél areálu ČD – Nové oplocení s terénní stěnou v ulici K Vápence
- SO.15 – Oplocení areálu DPMP – Nové oplocení areálu DPMP u křižovatky Pražská Teplého
- SO.16 – Přeložka VN – Přeložka VN v ulici k Vápence
- SO.17 – Přeložka kanalizace – Přeložka uličních vpustí a dopojení nově osazených vpustí
- SO.18 – Přeložka ČD Telematika – Přeložka el. vedení slaboproudu
- SO.19 – Přeložka Edera a přípojka pro Terminál JIH – Přeložka el. vedení slaboproudu
- SO.20 – Přeložka NN SŽDC – Přeložka el. vedení slaboproudu
- SO.21 – Vegetační úpravy (výsadby dřevin podél ulice K vápence)

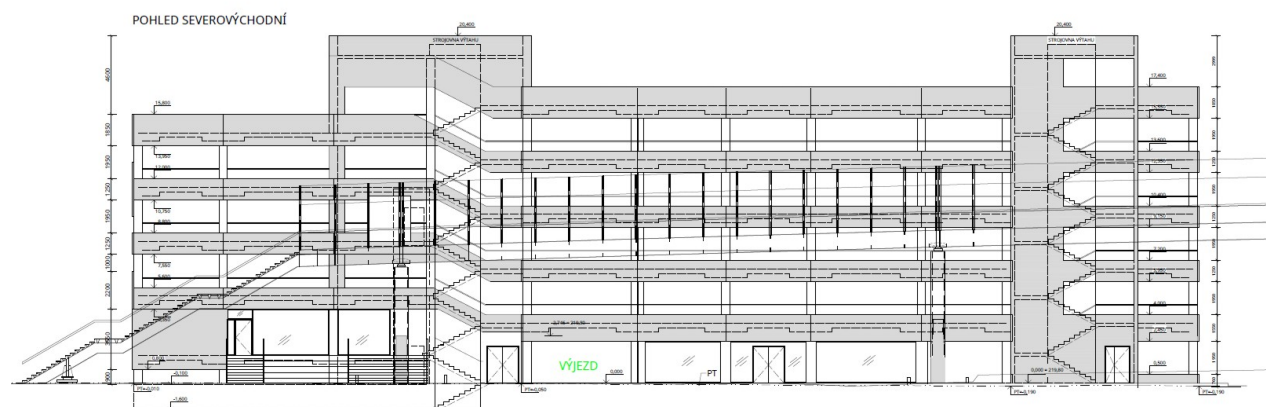
Z hlediska posuzování vlivů na životní prostředí je nejvýznamnější stavební objekt SO.01 – Terminál JIH, proto se v následujícím popisu věnujeme především jemu.

Objekt parkovacího domu je navržen jako šestipodlažní budova s betonovým skeletem a bude umístěn v nárožní části pozemků, které budou uvolněny po demolici stávajících průmyslových hal.

Vjezd do nového Terminálu je situován z jeho severní strany. Výjezd pak ze strany východní do ulice K Vápence. INP terminálu je uvažované jako průjezdné s funkcí K+R.

Hlavní vstup do Terminálu je situován u výtahu na novou lávku. Umístění vstupu v této části objektu umožňuje za jistění obslužnosti zde umístěným komunikačním jádrem pro obě výškové úrovně, které Terminál má. Výtah umístěný v komunikačním jádru umožní dopravu i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Komunikační jádro navazuje na zázemí pro cestující MHD. Toto propojení zaručuje maximální časovou optimalizaci při pohybu po Terminálu.

Parter Terminálu JIH plní vícero funkcí. Ve vstupním podlaží je umístěno zázemí obsluhy parkovacího domu, zázemí řidičů MHD a zázemí cestujících MHD. Část prostoru je navržena ke komerčním účelům. Tato část podlaží je dále vymezena pro vjezd automobilů na pohon s LPG a CNG. Ostatní nadzemní podlaží a podzemní podlaží je pak určeno pro odstavení osobních automobilů. Ze IIINP je možný průchod na lávku přes železniční uzel Pardubice.



U vjezdu do Terminálu je soustředěno zázemí obsluhy. Za výjezdem pak zázemí pro řidiče MHD. Po zbylé východní části půdorysu podél ulice K Vápence je umístěn komerční prostor s vlastním zázemím.

Tvar stavby vychází z tvaru rohového pozemku. Celkový půdorys rozměr Terminálu JIH je 59,9 x 62,8 m. Terminál je zastřešen plochou střechou, která je taktéž určena k parkování. Atika, která tvoří zároveň i zábradlí na střeše objektu je pak ve výšce 17,5m. Strojovny výtahů mají pak zastřešení ve výšce 20,4m.

S ohledem na celkovou velikost je objekt konstrukčně rozčleněn do čtyř dilatačních celků. Celková výška objektu je navržena 20,4m, výška jednotlivých podlaží má být 3,20 m. Jednotlivá podlaží dvou a dvou dilatačních celků jsou vůči sobě výškově posunuta o polovinu výšky podlaží, aby tím byl efektivněji využit prostor ramp. Nosná konstrukce objektu je navržena železobetonová monolitická z betonu C30/37 s vyztuží B500B.

Svisle nosné konstrukce budou sestávat ze sloupů kruhového průřezu (v minimálním rozsahu i ze sloupů čtyřhranného průřezu) a z nosných a ztužujících stěn. V kontaktu dilatačních celků jsou navrženy svisle konstrukce zdvojené.

Vodorovné nosné konstrukce budou tvořeny železobetonovými monolitickými deskami lokálně podepřenými, křížem armovanými při obou lících a nosné v obou směrech. Nad sloupy budou desky lokálně zesíleny vyššími hlavicemi proti smykovému namáhání. V návaznosti na stropní desky jsou po obvodu navrženy monolitické parapetní nosníky, které budou mít jednak funkci zábradlí a jednak ztužující. Přestože jsou navrženy v kontaktech dilatačních celků zdvojené svisle konstrukce, budou desky propojeny i smykovými trny, aby byla zajištěna spojitost deformaci sousedních desek.

Komunikační koridory mezi podlažími budou tvořena jednak dvěma průjezdnými rampami, dále dvěma schodišti a dvěma výtahy v zrcadlech schodišť. Nosnými prvky ramp a schodišť budou železobetonové monolitické šikmé desky.

Založení objektu je s ohledem na koncentrace zatěžovacích účinků pod sloupy navrženo hlubinné na vrtaných velkopřůměrových pilotách, v případě nutnosti i na skupinách pilot spojených patkami. Detailně bude toto navrženo na základě výsledků IGP. Po části obvodu je navržena pro překonání různých výšek železobetonová monolitická stěna, bude provedena jako úhlová a nezávislá na horní stavbě objektu.

Dimenze jednotlivých prvků jsou v tento moment navrženy na základě zkušeností s podobnými objekty s tím, že detailně budou posouzeny v PD pro stavební řízení.

Stropní desky budou navrženy na nahodile zatížení $2,50 \text{ kN/m}^2$ – jedna se o obvyklou hodnotu pro parkovací objety pro osobní vozidla do 3 tun. Pokud by hodnota zatížení byla požadována vyšší, je to nutno specifikovat v zadání DSP. Tam, kde budou stropní konstrukce zatíženy technologickým vybavením, které bude vyvolávat zatížení vyšší než $2,5 \text{ kN/m}^2$ je toto nutno rovněž stanovit v zadání DSP.

Návaznosti na přilehle stavby a stavební objety tímto textem nejsou řešeny, případně konstrukce navazujících objektů budou od popisovaného objektu oddilátovány, budou samonosné a nebudou přitěžovat konstrukci parkovací budovy.

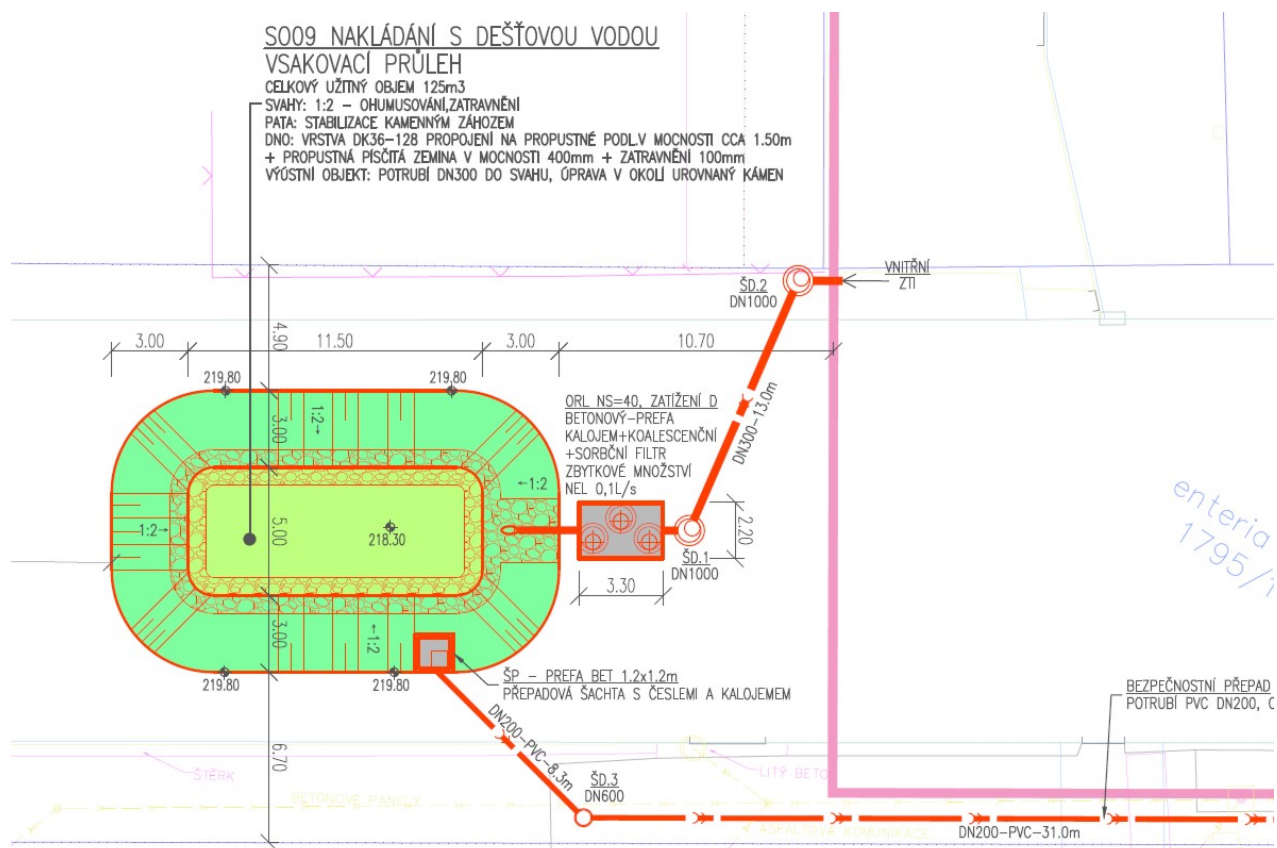
Splašková kanalizace

Splaškové vody ze sociálních zařízení budou odvedeny do splaškové kanalizace (SO02) a zaústěné do stávající splaškové kanalizace vedoucí vně areálu. Technologická voda není nárokována a nebude tedy ani třeba likvidovat technologické odpadní vody.

Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace bude navržena na předepsanou intenzitu deště. Dešťové vody ze zpevněných ploch a střech objektů bude odvedena přes retenci do nově vybudovaného průlehu (vsakovacího objektu). Vody s pojižděných ploch budou vedeny přes OLK a po přečištění společně s čistými dešť.vodami ze střech svedeny do vsakovacího průlehu.

Vsakovací průleh je navržený na parcele číslo 1795/1 v zadním traktu (směrem do vnitrobloku za nově navrženým parkovacím domem). Jedná se o část pozemku obdélníkového tvaru o rozměrech cca 40,0 x 22,5m. K tomuto místu bude servisní přístup z místní ulice ze severozápadní strany servisní komunikací



Průleh má půdorysné rozměry 17,50 x 11,00m. Je navržený jako svahovaný o sklonu svahů 1:2. Svahy budou ohumusovány a zatravněné. Dno průlehu bude propojené na propustnější podloží (viz závěry HG zprávy níže) makadamem 63/128 v mocnosti cca 1,50m. Na makadam bude navedená vhodná zemina s písčitou složkou v mocnosti 400mm a povrch dna bude ohumusován a zatravněn. Hloubka průlehu je navržená 1,50m. Pata svahu bude zpevněná urovnaným záhozem z lomového kamene.

Užitný objem průlehu je navržený 125m³.

Přípojky inženýrských sítí

V rámci stavby budou provedeny nové přípojky z jednotlivých distribučních sítí vedených v blízkosti stavby.

Sadové úpravy

V rámci výstavby parkovacího domu se nepředpokládá se vznikem nových ploch zeleně, naopak v souvislosti s budováním nových zastávek autobusu se předpokládá odstranění celkem 8 stávajících stromů podél ulice K Vápence.

V rámci budování další infrastruktury, především úpravy stávajících komunikací, se předpokládá s dalším kácením (celkem se bude jednat o 31 stromů 4 skupin keřů). Podél ulice K Vápence se předpokládá realizace zelených ploch (celkem 1062 m²) a budou zde provedeny náhradní výsadby stromů. Projekt vegetačních úprav zahrnující náhradní výsadby je doložen v příloze tohoto oznámení (příloha č.6).

Potřeba pracovních sil

V objektu bude umístěna vrátnice s vícesměnnou obsluhou zajišťující provoz objektu, v komerční části a trafice se předpokládá v době provozu celkem 5 zaměstnanců. Celkově tedy předpokládáme 8 zaměstnanců (3 vrátnice + 5 komerce).

Údaje o ukončení činnosti záměru

Záměr je navržen jako trvalá stavba. Po ukončení životnosti objektu je samozřejmě možné i jiné využití tohoto území. Po ukončení provozu záměru bude prostor uvolněn pro případné další využití. Při řádném dodržování provozního řádu by nemělo docházet k rizikovým únikům nebezpečných látek (PHM či maziv) do půdy a následně horninového prostředí - není tedy očekávána kontaminace území.

Veškeré dále nevyužitelné technické vybavení bude demontováno, zbylé odpady budou odvezeny na skládku, popř. jinak řádně zlikvidovány.

Údaje o režimu podle zákona o integrované prevenci

Jedná se o prodejní areál ve kterém neprobíhá žádná průmyslová činnost spadající pod režim tohoto zákona.

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení: v průběhu roku 2021

Předpokládaný termín dokončení: v průběhu roku 2023

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

kraj:	Pardubický	Pardubický kraj Komenského nám. 125 532 11 Pardubice tel.: 466 026 111
obec:	Pardubice	Magistrát města Pardubice Pernštýnské nám. 1 530 21 Pardubice tel.: 466 859 111
městský obvod:	Pardubice V	Úřad městského obvodu Pardubice V Češkova č.p. 22 Pardubice V, Zelené Předměstí 530 02 Pardubice 2 tel.: 466 510 769

B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí a správních úřadů

stavební povolení:

Magistrát města Pardubice
stavební úřad
Štrossova 44
530 21 Pardubice
tel.: 466 859 176

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

Půda: plocha pozemků dotčených stavbou terminálu: 8 918 m²
stavbou dotčené parcely jsou uvedeny v následující tabulce:

p.č.	druh pozemku	výměra (m ²)
1795/1	zastavěna plocha a nádvoří	2321
2054/9	zahrada	346
2054/13	ostatní plocha	759
3097/1	ostatní plocha	3678
8797	zastavěna plocha a nádvoří	931
5072	ostatní plocha	883
		8 918

z toho: ZPF (BPEJ): 346 m² (p.č. 2054/9), jedná se však o půdu zařazenou do IV. třídy ochrany ZPF, mimo to se zde přirozený půdní pokryv již nevyskytuje, parcela je po celé ploše překryta betonovými panely a slouží jako manipulační plocha stávajícího průmyslového areálu.

PUPFL: parcely nejsou součástí PUPFL

katastrální území: Pardubice [717657]

Dále v rámci realizace záměru dojde k úpravě stávajících komunikací a budování přípojek inženýrských sítí, které se dotknou následujících parcel:

p.č.	druh pozemku	výměra (m ²)
2047/4	ostatní plocha	3334
2054/14	ostatní plocha	92
2054/15	ostatní plocha	157
2054/16	ostatní plocha	489
2062/3	ostatní plocha	124
2124/4	ostatní plocha	10628
2149/2	ostatní plocha	20756
2149/8	ostatní plocha	12742
2165/30	ostatní plocha	16187
2165/37	ostatní plocha	237
2165/40	ostatní plocha	1271
2168/10	ostatní plocha	2633
2168/15	ostatní plocha	943
2168/15	ostatní plocha	943
2303/15	ostatní plocha	1355

2303/17	ostatní plocha	7871
2303/18	ostatní plocha	2677
2303/2	ostatní plocha	2401
2605/187	ostatní plocha	149
2605/59	ostatní plocha	8214
2605/67	ostatní plocha	55
2798/48	ostatní plocha	1442
4068/3	zastavěna plocha a nádvoří	144

B.II.2. Voda

Pitná voda:	spotřeba objektu:	504 m ³ za rok (max. 3,4 m ³ za den)
	zdroj:	stávající vodovod
	v průběhu výstavby:	spotřeba vody nespecifikována (běžná)
Technologická voda:		není vyžadována malé množství bude používáno pro úklid (0,05 m ³ za den)
Požární voda:	zdroj:	stávající vodovodní řad

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Spotřeba el. energie:	instalovaný příkon 370 kW (včetně nabíjení elektromobilů)
Spotřeba zemního plynu:	není uvažováno
Teplo z rozvodu:	není uvažováno
Základní suroviny:	S výjimkou běžných prostředků pro úklid a údržbu se potřeba surovin pro provoz objektu nepředpokládá.

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Navrhovaný záměr je situován prostoru, který je součástí stávající komerční zóny, která je postupně zastavována novými areály budovanými na místě bývalých průmyslových podniků. Areál je a bude dopravně napojena na stávající ulici K Vápence a následně na ul. Pražskou.

Pro provoz vlastního parkovacího domu předpokládáme následující denní intenzitu příjezdů:

- osobní automobily 998 (a stejný počet odjezdů)
- motocykly 16 (a stejný počet odjezdů)

Dále bude prostor využívat autobusová doprava s předpokládanou denní intenzitou:

- autobusy 36 (a stejný počet odjezdů)

V současné době jsou v prostoru této komerční zóny v různém stupni realizace také další záměry vyvolávající navýšení dopravy na ulici K Vápence (a navazujících komunikacích). Pro účely vyhodnocení kumulativních vlivů byly uvažovány následující intenzity:

Zdroj dopravy	OA	NA	NS
areál DEK	430	10	20
areál PEUGEOT	120	30	10

areál Enteria	540	90	30
stavební doprava během rekonstrukce železničního uzlu	50	10	50
Celkem	1 140	230	260

(Intenzity generované dopravy byly zpracovány Atelierem DPK s.r.o.)

Během výstavby bude lokalita i její okolí zatížena nákladní dopravou a stavební technikou. Jedná se o skrývku zeminy, výkopové práce, transport materiálu ze i na stavbu (odvoz hlíny, přísun betonu, živičné směsi a štěrku, armovací výztuže i jiných stavebních materiálů). Odhadován je maximální počet 30 příjezdů nákladních vozidel za den.

B.II.5. Nároky na biologickou rozmanitost

Objekt vlastního terminálu (parkovacího domu - SO.01) je navržen do zvětší části aktuálně zastavěného prostoru bez přirozeného vegetačního pokryvu. Od severu k současnému objektu přilehá pouze travnatá plocha. Navržené vegetační úpravy (SO.21) vedle parteru vlastního terminálu zahrnují i přilehlou ulici K Vápence, kde budou realizovány nové výsadby dřevin (obnova stromořadí). S ohledem na přestavbu komunikace budou vykáceny některé dřeviny stávajícího stromořadí, odstraněné dřeviny budou kompenzovány novou výsadbou.



B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

Bodové zdroje

V rámci areálu nebudou instalovány nové tepelné ani technologické zdroje znečištění ovzduší.

Plošné zdroje

Zdrojem emisí bude parkování vozidel. Běžný provoz bude zdrojem následujícího objemu emisí:

NO _x g/den	PM ₁₀ g/den	PM _{2,5} g/den	benzen g/den	BaP mg/den
168.5	13.6	8.0	0.8	2.1

K emisi bude docházet uvnitř areálu v prostoru dopravní trasy a skladové plochy.

Liniové zdroje

Automobilová doprava (mimo areál) vyvolaná záměrem bude zdrojem následujícího objemu emisí:

NO _x g/km.den	PM ₁₀ g/km.den	PM _{2,5} g/km.den	benzen g/km.den	BaP g/km.den
665.4	53.5	31.6	3.3	8.4

Výstavba

V průběhu výstavby lze krátkodobě (především v počáteční fázi výstavby) očekávat emise tuhých znečišťujících látek a emisí ze spalovacích motorů mechanismů pohybujících v areálu. Objem emisí bude úměrný rozsahu aktuálního staveniště, z hlediska doby trvání a potenciálních vlivů na relativně vzdálenou obytnou zástavbu se nejedná o významný vliv.

B.III.2. Odpadní voda

Splaškové vody: produkce: 504 m³/rok

Areál bude napojen přípojkou kanalizace na stávající kanalizaci

Technologické vody: nebudou vznikat

Srážkové vody: množství (pro roční srážkový úhrn 597 mm a celkovou zpevněnou plochu 3170 m²):
1 892,5 m³/rok

Dešťové vody budou odvedeny do retenční jímky o objemu 125 m³ a následně vsakovány.

Výstavba: nspecifikováno (množství zanedbatelné)

B.III.3. Odpady

Předpokládaný přehled odpadů vznikajících při výstavbě, viz následující tabulka:

Kód odpadu	kategorie	název
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	O	Beton

17 01 02	O	Cihly
17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky
17 02		Dřevo sklo a plasty
17 02 01	O	Dřevo
17 02 03	O	Plasty
17 03		Asfaltové směsi dehet a výrobky z dehtu
17 03 01*	N	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 05	O	Železo a ocel
17 05		Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontam. míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06		Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest (eternit)
17 08		Stavební materiály na bázi sádry
17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
17 08		odpady ze zahrad a parků (včetně biologického odpadu)
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad

Množství jednotlivých odpadů v této fázi projektové přípravy není podrobněji specifikováno.

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Za odpady budou odpovídat stavební firmy dle vlastního systému nakládání s odpady.

Odpady, které budou vznikat v průběhu stavby, budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů. Shromažďovací prostředky resp. místa shromažďování odpadů budou řádně označena názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle Katalogu odpadů.

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy oprávněnou osobou, mimo areál staveniště k dalšímu využití resp. ke zneškodnění. Tento postup bude zajištěn smluvně se všemi souvisejícími náležitostmi (způsob a frekvence odvozu odpadů). Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatel stavebních prací. Likvidační protokoly a vážné lístky ze zařízení na zneškodňování odpadů budou dokladovány při kolaudaci stavby.

Odpady z provozu

Předpokládaný přehled odpadů vznikajících při provozu je uveden v následující tabulce:

Kód odpadu	kategorie	název
15 01 01	O	papírové obaly
15 01 02	O	plastové obaly
20 01 21	N	zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 03 01	O	Směsný komunální odpad
20 03 03	O	Uliční smetky

Uvedený výčet je jen orientační. Problematika odpadového hospodářství za provozu záměru je spolehlivě řešitelná v rámci platné legislativy, tj. v režimu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Odpady budou tříděny a shromažďovány dle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem. Zneškodňování budou oprávněnou osobou.

B.III.4. Ostatní

Bodové zdroje hluku: Jako bodový zdroj hluku bude působit venkovní jednotka tepelného čerpadla umístěná na zdi objektu, vnitřní jednotka tepelné čerpadla bude umístěna v objektu – nebude tedy emitovat hluk do venkovního prostoru. Dle údajů z projektu bude vzdálenosti 20 m hladina akustického tlaku do 26 dB.

Mobilní zdroje hluku: Jako mobilní zdroje hluku je uvažována automobilová doprava obsluhující záměr, viz příloha č.3. Provoz zdrojů bude převážně v denní době.

Vibrace: Nejsou produkovány ve významné míře zasahující mimo objekt

Záření: Ionizující záření: zdroje nejsou používány
Elektromagnetické záření: významné zdroje nejsou používány (pouze běžná komunikační zařízení)

Další fyzikální nebo biologické faktory: nejsou používány

B.III.5. Rizika vzniku havárií

Výstavba ani provoz záměru nepředstavuje významný rizikový faktor vzniku havárií nebo nestandardních stavů s nepříznivými environmentálními důsledky. Je srovnatelný s obdobnými běžně provozovanými zařízeními.

- Záměr bude řešen v souladu s platnými předpisy v oblasti požární ochrany
- Manipulace s látkami které by mohly znečistit vody nebude prováděna
- Riziko dopravních nehod nepřevyší běžně akceptované riziko, pojezdové rychlosti uvnitř objektu budou nízké

ČÁST C

(ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ)

C.I.

PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA JEHO EKOLOGICKOU CITLIVOST

Oznamovaný záměr investiční činnosti bude realizován na území města Pardubice, katastrálním území Pardubice. V prostoru průmyslové zástavby ve stávající Průmyslové zóny Pražská-Hlaváčova při ulici K Vápence. Nejvýznamnějším zdrojem antropogenních vlivů je automobilová doprava na této komunikaci a pochopitelně také vlivy průmyslové činnosti (bývalé i současné) zasahující prakticky celé území města Pardubice.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená následující:

- V dotčeném území se nenachází prvky územního systému ekologické stability, a to ani na lokální, ani na regionální úrovni.
- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000 - Evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.

Vlastním územím neprotéká žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, pramen či mokřad.

V dotčeném území se nenachází žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Dotčené území se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Plocha záměru se nenachází v prostoru městské památkové rezervace ani v jejím ochranném pásmu.

Území spadá do oblasti s pyrotechnickými nálezy z 2. světové války.

Dle údajů ČHMÚ v území dotčeném záměrem byly v (v průměru za posledních 5 let) překročeny hodnoty imisních limitů pro průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu.

Severně od areálu se nachází nádraží Pardubice a železniční trať s plochou záměru však nejsou v přímém kontaktu.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

C.II.

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBŇNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Ve městě Pardubice žije přibližně 90 tis. obyvatel. Městská část Pardubice V má cca 16 tis obyvatel. Záměr je navrhován do Průmyslové zóny Pražská-Hlaváčova, tedy do území již dříve využívaném ke komerčním a výrobním účelům ve kterém se obytná zástavba prakticky nenachází.

Nejbližší obytná zástavba je rodinný dům při ulici Letecké (cca 200 m severně od okraje areálu) a rodinný dům ul. U Trojice (cca 200 m severozápadně od okraje areálu záměru). Přesný počet dotčených obyvatel nebyl pro účely vyhodnocení zjišťován, přibližně se jedná o jednotky až desítky osob. Uvedená obytná zástavba je od záměru oddělena jinou zástavbou (ul. Letecké) nebo komunikací a železniční tratí (ul. U Trojice).

Údaje o zdravotním stavu obyvatel nebyly pro účely zpracování oznámení zjišťovány.

C.II.2. Ovzduší a klima

Kvalita ovzduší

Nejbližší stanice¹ imisního monitoringu jsou stanice ČHMÚ v Pardubicích, které se nacházejí ve vzdálenosti cca 1,0 a 1,7 km, případně stanice Sezemice (vzdálená 7,7 km) – ta je již mimo svoji reprezentativnost.

Kód	Název	Vzdálenost (km)	Měřítko	Representativnost
EPAU	Pardubice Dukla	1.0	okreskové	0.5 až 4 km
EPAO	Pardubice-Rosice	1.7	okreskové	0.5 až 4 km
ESEZ	Sezemice	7.7	okreskové	0.5 až 4 km

Stanice Sezemice je tedy již mimo reprezentativní vzdálenost.

Oxid dusičitý (NO₂)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	19 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
EPAQA	ČHMÚ (1418) Pardubice-Rosice	Automatizovaný měřicí program CHLM	90,7	69,8	0	9,9	44,6	~	29,3	11,2	17,7	10,0	9,9	15,9	13,6	7,63	356
			17.02.	05.02.	0	46,1	18.02.	~	~	37,2	90	82	92	92	11,7	1,67	9

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na stanici Pardubice-Rosice 13,6 µg.m⁻³. Což činí cca 34% imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinové koncentrace NO₂ na této stanici dosáhla 90,7 µg.m⁻³ což činí cca 45% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³). Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je dodržován.

¹ Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO₂:

13,1	15,5	15,2	19,3
14,8	15,9	16,7	20,8
14,2	13	15,6	15,5

V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace do 16,7 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy asi 42% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V případě maximálních hodinových koncentrací pak odhadujeme imisní zátěž maximálně do 85 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ($LV_{1h}=200 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Tuhé látky - PM₁₀

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu Lokalita Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV VoM	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv		
EPAUA	ČHMÚ (1465) Pardubice Dukla	Automatizovaný měřicí program RADIO	204,0	~	53,0	15,0	83,8	37,1	11	16,2	23,4	19,2	15,7	21,1	19,8	12,41	363
			25.10.	~	01.01.	69,0	23.01.	30.03.	11	58,6	90	89	92	92	16,8	1,77	1
ESEZM	ČHMÚ (1346) Sezemice	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	76,2	34,7	8	16,4	22,8	20,8	17,2	17,9	19,6	11,12	361
			~	~	~	~	23.01.	20.07.	8	53,2	89	90	92	90	17,0	1,71	1

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na stanici v Pardubicích 19,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí cca 50% imisního limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

Maximální denní koncentrace PM₁₀ na této stanici dosáhla 83,8 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ což je nad hodnotou imisního limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), četnost překročení limitní hodnoty zde byla 11 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok), což vyjadřuje i 36. nejvyšší koncentrace (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení limitem povoleného počtu nejvyšších hodnot, které mohou překročit imisní limit), která dosahuje 37,1 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM₁₀:

22,9	22,9	22,9	23,1
22,8	22,9	22,9	23,1
22,7	22,6	22,7	22,7

V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné roční koncentrace cca 22,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy asi 57% limitu ($LV_r=40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Limit je tedy není překročen.

V případě maximálních denních koncentrací za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace PM₁₀ (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):

41	41,3	41,3	41,5
40,9	40,9	41,2	41,4
40,5	40,7	40,8	40,9

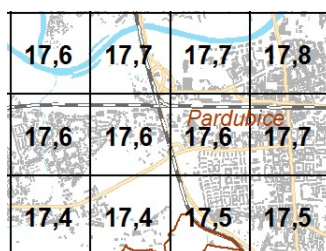
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné denní koncentrace cca 41,2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy pod hodnotou limitu ($LV_{24h}=50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Tuhé látky - PM_{2,5}

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X XG	S SG	N N dv	
EPAUA	ČHMÚ (1465) Pardubice Dukla	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm	17,6	27,3	13,1	18,7	10,0		11,3	10,7	9,1	17,8	13,6	16,6	65,7	36,0	11,7	14,8	10,53	354
			mc	31	28	31	29	30	21	31	31	30	31	30	31	23,01		43,1	12,0	1,90	

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace PM_{2,5}** na citované stanici 14,8 µg.m⁻³. Což činí 74% imisního limitu (20 µg.m⁻³). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM_{2,5}:



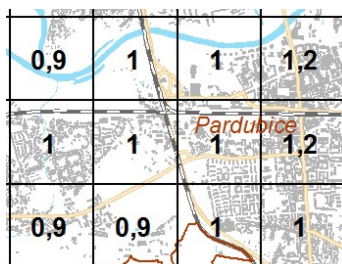
V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM_{2,5} průměrné roční koncentrace do 17,6 µg.m⁻³, tedy **pod hodnotou limitu** (LV_r=20 µg.m⁻³).

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty							
			Max. Datum	95% Kv	50% Kv	Max. 99.9% Kv	Max. 95% Kv	50% Kv	Max. 98% Kv	Max. 98% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N					
EPAUD	ČHMÚ (1916) Pardubice Dukla	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
EPAOD	ČHMÚ (1915) Pardubice-Rosice	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na citovaných stanicích do 0,9 µg.m⁻³. Což činí 18% imisního limitu (5 µg.m⁻³). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



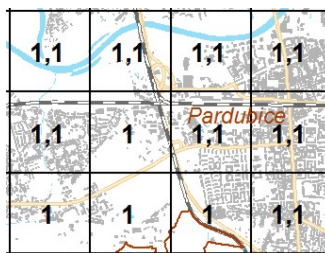
Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny benzenu se v předmětné lokalitě dosahuje do 1,0 µg.m⁻³, imisní limit (5 µg.m⁻³) tedy není překročen.

Benzo(a)pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X XG	S SG	N N dv		
EPAUP	ČHMÚ (1531) Pardubice Dukla	Měření PAHs GC-MS	Xm	2,4	2,4	0,9	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	1,2	2,8						
			mc	11	9	9	10	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10					

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na citované stanici 1,0 ng.m⁻³. Což činí 100% imisního limitu (1 ng.m⁻³). Stávající hodnota tedy dosahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace BaP:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP v předmětné lokalitě dosahuje do $1,1 \text{ ng.m}^{-3}$, imisní limit (1 ng.m^{-3}) tedy je překročen.

Klima

Z klimatického hlediska leží lokalita v klimatické oblasti T2, tedy v teplé oblasti s následující charakteristikou:

T 2 - dlouhé léto, teplé a suché, velmi krátké přechodné období s teplým až mírně teplým jarem i podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Další údaje shrnujeme v následující tabulce:

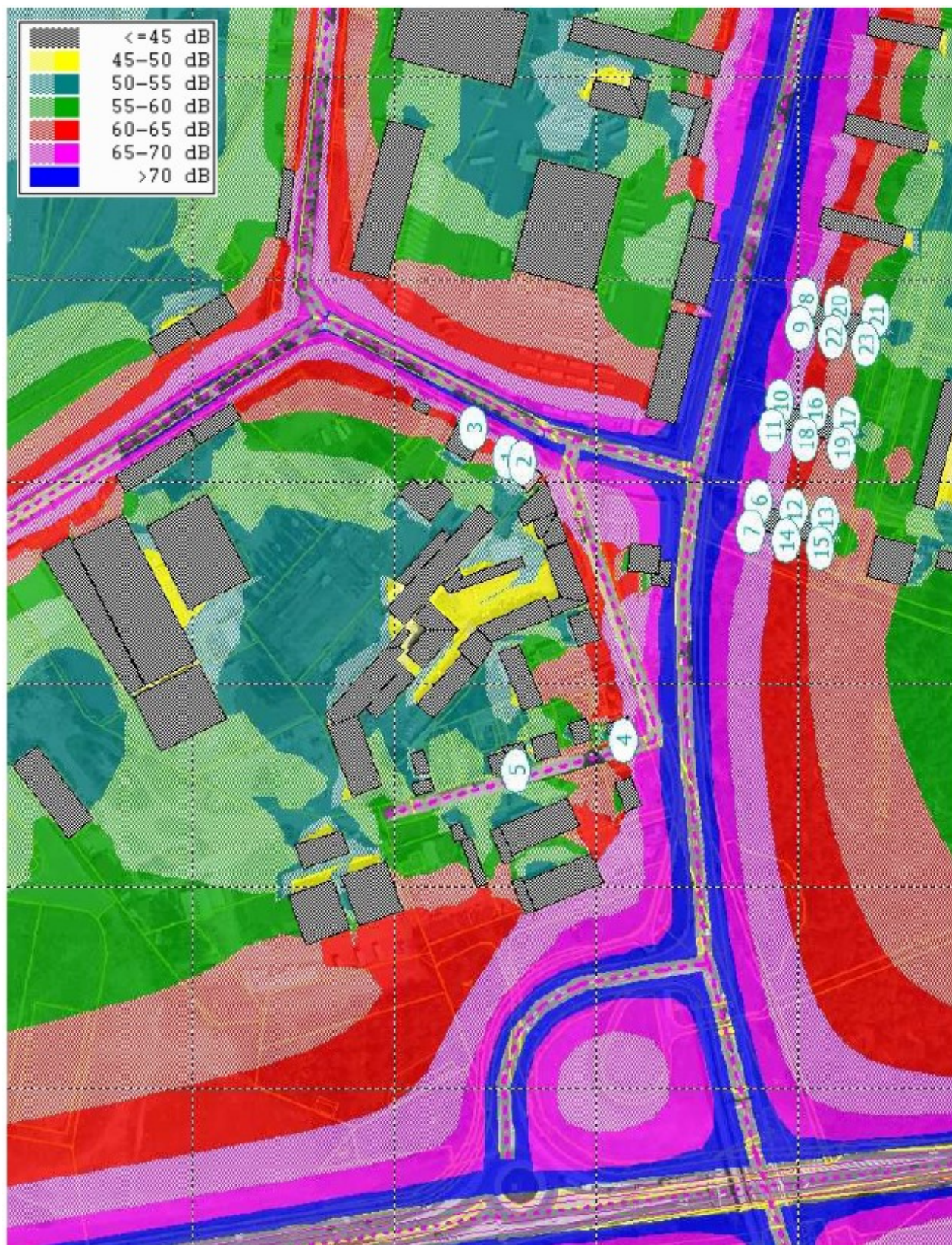
Číslo oblasti	T 2
Počet letních dnů	50 až 60
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	160-170
Počet mrazových dnů	100-110
Počet ledových dnů	30 až 40
Průměrná teplota v lednu	-2 až -3
Průměrná teplota v červenci	18 až 19
Průměrná teplota v dubnu	8 až 9
Průměrná teplota v říjnu	7 až 9
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	90 -100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400
Srážkový úhrn v zimním období	200-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 až 50
Počet dnů zamračených	120-140
Počet dnů jasných	40 až 50

C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

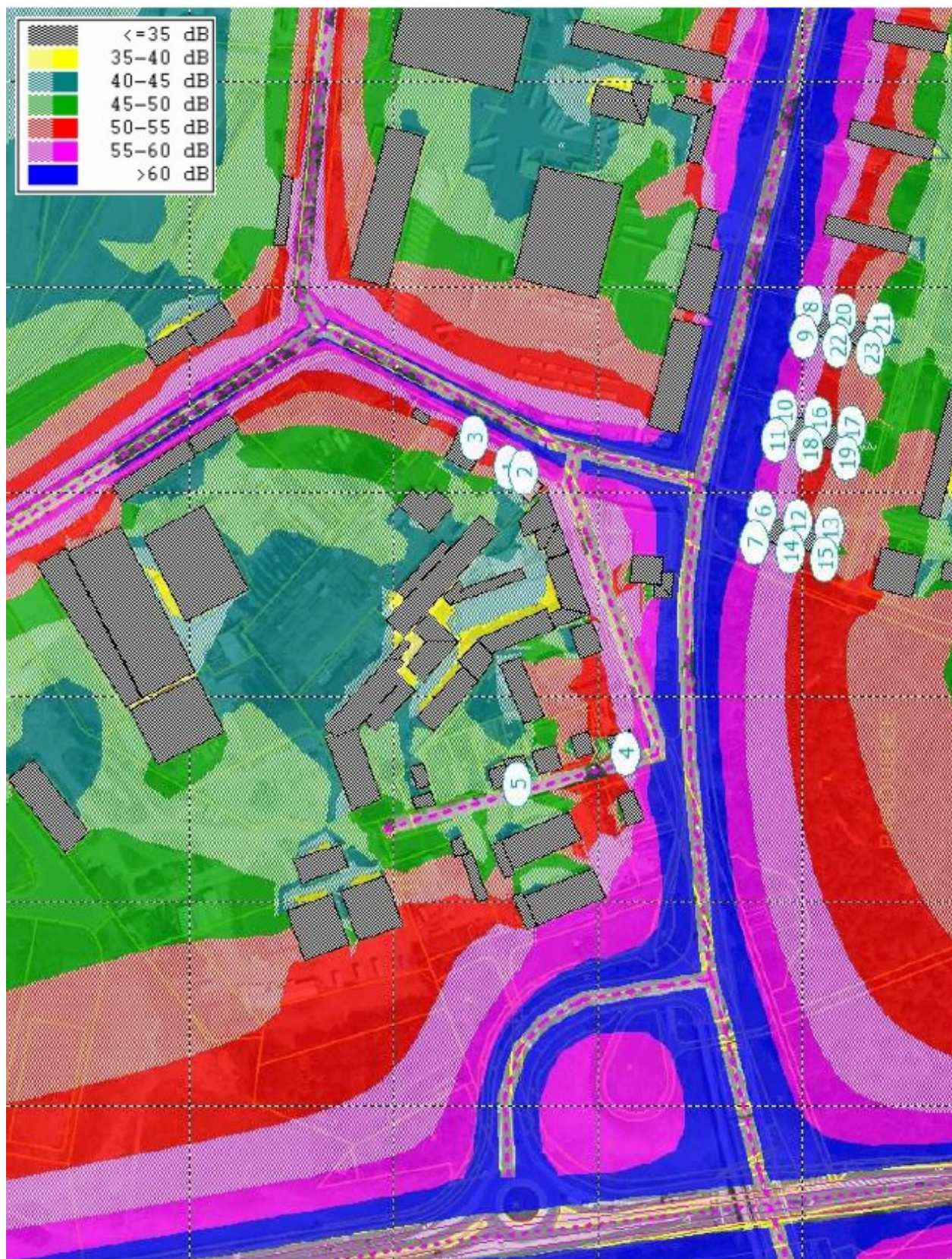
Záměr bude umístěn uvnitř stávajícího komerčního areálu. Nejbližšími významnými zdroji hluku je automobilová doprava na komunikacích I/37 a II/322.

V rámci tohoto oznámení byla zpracována hluková studie vyhodnocující stávající hlukovou situaci způsobovanou provozem stávající silniční dopravy v zájmovém území:

denní doba (stávající stav k roku 2023 včetně sousedních areálů bez parkovacího domu)



noční doba (stávající stav k roku 2023 včetně sousedních areálů bez parkovacího domu)



Hluková studie vyhodnocovala stávající hlukovou zátěž ve vybraných výpočtových bodech v prostoru obytné zástavby, podrobnější popis je uveden v hlukové studii (příloha č.3).

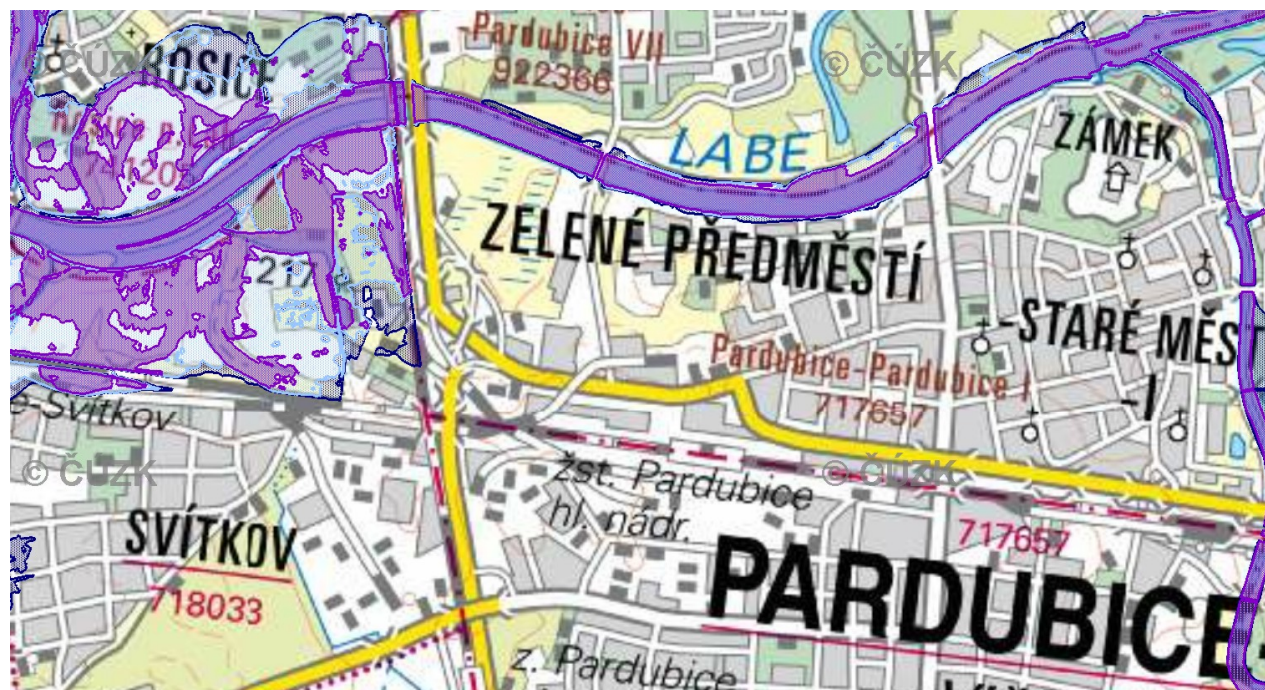
C.II.4. Povrchová a podzemní voda

Povrchová voda

Členění z vodopisného hlediska:

- hlavní povodí řeky 1-00-00 Labe,
- dílčí povodí 1-03-04 Labe od Chrudimky po Doubravu,
- drobné povodí 1-03-04-013 Labe.

Vlastní území výstavby je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad a rovněž zde není žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů a neleží ve vyhlášeném záplavovém území.



Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) nebo jiného ochranného pásma pro vodohospodářské účely.

Podzemní voda

Vlastní lokalita se nachází v oblasti hydrogeologického rajónu č. 1130 Kvartér Loučné a Chrudimky,

Z inženýrsko geologického průzkumu provedeného fy. Global - Geo, s.r.o. v roce 2011 vyplývá, že v dotčením území se nachází ustálená hladina podzemní vody v hloubce 2,0 - 3,7 m p. t., tedy v úrovni 216,20 - 217,79 m n. m. Rozkvy hladin odráží vedle dlouhodobého kolísání hladiny, zjištěného v uvedeném prostředí v intervalu od $\pm 0,5$ m do $\pm 1,0$ m, pravděpodobně též způsob měření ustálené HPV.

Katastrální území Pardubice a okolní katastry jsou zranitelnou oblastí podle nařízení vlády 103 ze dne 3.3.2003 o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a o provádění protierozních opatření v těchto oblastech, v aktuálním znění.

Posuzovaná lokalita a její okolí není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V předmětné lokalitě, v blízkém okolí se nevyskytují zdroje minerálních stolních a léčivých vod.

Plánovanou realizací záměru nedojde k zaznamatelnému zásahu do hydrogeologické situace v lokalitě za předpokladu

C.II.5. Půda

Realizace záměru bude probíhat na pozemcích, které nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF), s výjimkou parcely č. 2054/9, která je vedena jako ZPF s třídou ochrany IV. Jedná se však o parcelu, která je za stávajícího stavu zcela pokryta betonovými panely a slouží jako manipulační plocha ve stávajícím průmyslovém areálu. Vzhledem k předchozí činnosti na pozemcích tedy nepředpokládáme v prostoru vlastní stavby významnější půdní pokryv.

Žádný z dotčených pozemků není určen k plnění funkce lesa (PUPFL).

C.II.6. Horninové prostředí a přírodní zdroje

Z hlediska geomorfologického členění území České republiky náleží řešené území:

System:	Hercynský
Provincie	Česká vysočina
Subprovincie	Česká tabule
Oblast	Východočeská tabule
Celek	Východolabská tabule
Pocelek	Pardubická kotlina
Okrsek:	Kunětická Kotlina

Pardubická kotlina je součástí rozsáhlých terénních sníženin rozprostírajících se podél toku Labe mezi Jaroměří a Týncem nad Labem. Geomorfologický ráz je dán rozsáhlými středno a mladopleistocénními terasovými plošinami a širokou nivou Labe. Terasové plošiny jsou místně překryty mocnými sprašovými akumulacemi a vátými písky. Jedná se o geomorfologickou oblast s reliéfem niv a nižších teras.

Předkvartérní podloží

Posuzované území přísluší z regionálně - geologického hlediska k jihovýchodnímu okraji České křídové pánve, k litofaciální oblasti labské, s monoklinálně uloženými zpevněnými pelitickými sedimenty tvořícími monotónní souvrství s mírným úklonem k SV.

Předkvartérní podloží je budováno březenským souvrstvím křídového stáří (svrchní turon - coniak). Litologicky se jedná převážně o slínovce až vápnité jílovce, šedé až hnědošedé barvy, svrchu silně až zcela zvětralé a střípkovitě rozpadavé. Mocnost uvedeného souvrství činí téměř 200 m.

Mírně zvlněný strop křídových slínovců - vápnitých jílovců byl nově provedeným sondováním a zejména archívními vrtnými pracemi v areálu DOM ověřen v hloubkách v intervalu 6,70 - 8,30 m pod stávajícím terénem, tj. v úrovni 212,11 - 213,05 m n.m. Slínovce, resp. vápnité jílovce, jsou pod kvartérními sedimenty v mocnosti nejčastěji 0,2 - 0,5 m silně až zcela zvětralé, charakteru jílu s úlomky proměnlivé konzistence. Silně zvětralé, laminované až tence deskovitě odlučné a lokálně rozpukané slínovce (jílovce), se nacházejí v hloubkách od 6,9 m až 8,8 m pod úrovní stávajícího terénu a sondy v nich byly ukončeny.

Kvartérní pokryv

Křídové horniny překrývá akumulace kvartérních sedimentů (pleistocén - holocén) fluvialního a v přípovrchových partiích nad HPV i eolického původu. Ve zkoumaném prostoru uvedené sedimenty dosahují mocnosti 4,6 - 7,5 m.

V souvrství převládají různozrnné písky s jemnozrnnou příměsí a s proměnlivým obsahem šterkové frakce, složené ze středně až dobře opracovaných valounů křemene, opuky a hornin krystalinika, převážně o velikosti do 5 cm.

Lokálně jsou od povrchu až do hloubky 2,2 m p. t. překryté, resp. rozmyté a nahrazené, středně až jemnozrnnými hlinitými písky, svrchu se slabou organickou příměsí.

Písčité šterky s valouny do 6 cm se vyskytují jen ojediněle při bázi souvrství, častěji pak v různých hloubkách tvoří malé čocky a nesouvislé faciální přechody v pískách.

V souvislosti s intenzívní zástavbou a využíváním celého zájmového území, je terén do dnešní podoby dotvořen navážkami škváry, popela, písčité hlíny s kameny o mocnosti od 0,2 m až do téměř 3,5 m

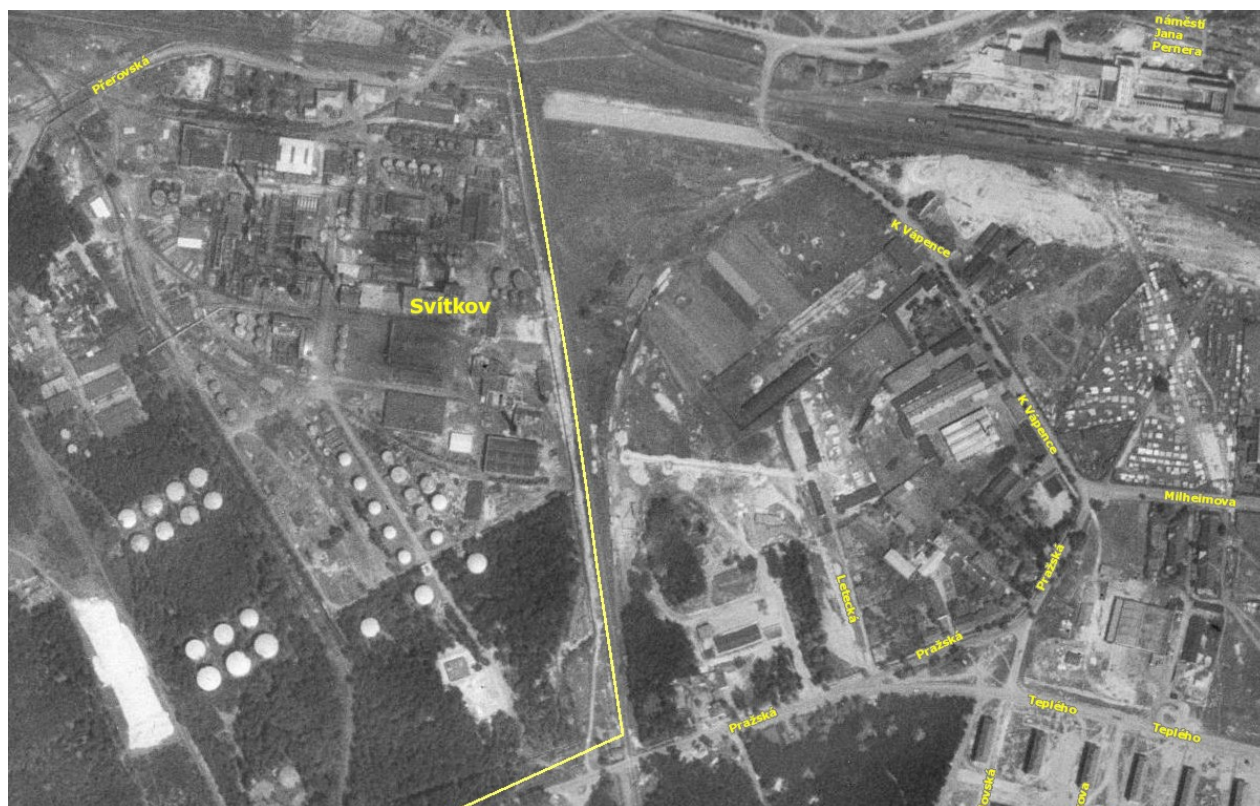
(převážně pak v rozmezí 1,0 - 2,0 m). Nejsvrchnější člen profilu představují humózní písčité hlíny s drnem a konstrukční vrstvy zpevněných ploch z drčeného kameniva s živčným povrchem.

Znečištění horninového prostředí

V dané lokalitě byl v září 2018 proveden odběr vzorků pro zjištění kontaminace (pozn. dotčená lokalita se nachází v přímém sousedství s provozem firmy Paramo. Vzhledem k vztahu této firmy k železniční dopravě, je možná kontaminace v důsledku oprav vozidel, skladování náhradních dílů apod.

Z výsledků průzkumu možné kontaminace horninového prostředí provedeného fy. EMPLA AG spol. s r.o. (viz příloha č. 4) v roce 2018 vyplývá, že ve zkoumaném území nebyl zjištěn výskyt znečištění, který by vyžadoval sanační odtěžení těchto zemin mělkého horizontu (do 4 m p.t.). Navážky, které vzniknou jako stavebně nezbytný výkop pro založení stavby v části území (sektoru A) bude však nutné předat k odstranění na skládce (nelze je využít k úpravám terénu).

Dle historických podkladů explodovala v předmětné lokalitě řada britských pum, svržených na Pardubice před koncem II. sv. války):



Seismicita území

Ve znění ČSN EN 1998-1 „Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - část 1“ (Eurokód 8) předmětné území náleží do zóny s přiřazenou hodnotou referenčního zrychlení základové půdy $a_{gR} \dots 0,020 - 0,040 g$. Dle čl. 3.1.2 citované normy lze podloží přiřadit typu základových půd E.

Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace ČR patří území k jižnímu okraji rajónu 114 - Kvartérní sedimenty Labe po Týnec. Rajón zahrnuje kvartérní fluvialní terasové uložení přehloubeného koryta Labe s převahou písčitého materiálu, které reprezentují průlinový kolektor s volnou hladinou a koeficientem filtrace řádově $n \cdot 10^{-4} m \cdot s^{-1}$, v přepovrchové vrstvě nižším. Podzemní vody jsou dotovány atmosférickými srážkami, hlavní erozní základnou je tok Labe. Lokálně zastoupený holocénní pokryv je málo propustný a značně snižuje podíl vsaku.

Z inženýrsko geologického průzkumu provedeného fy. Global - Geo, s.r.o. v roce 2011 vyplývá, že:

Terminál JIH, duben 2021 OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

V archívních vrtech byla ustálená HPV dokumentovaná v hloubce 2,0 - 3,7 m p. t., v úrovni 216,20 - 217,79 m n. m. Rozkyv hladin odráží vedle dlouhodobého kolísání hladiny, zjištěného v uvedeném prostředí v intervalu od $\pm 0,5$ m do $\pm 1,0$ m, pravděpodobně též způsob měření ustálené HPV.

Generelně úroveň ustálené hladiny charakterizuje piezometrický sklon, který determinuje směr proudění podzemní vody v zájmovém území ve směru z jihu na sever, tj. k místní erozní bázi, kterou představuje řeka Labe.

V archívních vrtech A J6 a A J9 byla zaznamenána kontaminace podzemní vody i zeminového prostředí ropnými uhlovodíky a některými dalšími látkami (v geologické dokumentaci jsou souhrnně označeny zkratkami EL a NEL). Uvedené vrty se nacházejí při východním okraji areálu fy PARAMO, tj. území, v němž intenzita znečištění představuje vysoký stupeň ekologického rizika pro ŽP.

Výřez z geologické mapy lokality je uveden na následujícím obrázku:



Legenda:

KENOZOIKUM

KVARTÉR

nívní sediment [ID: 5]

Eratém: kenozoikum, Útvar: kvartér, Oddělení: holocén, Poznámka: vyšší nívní stupeň, Horniny: hlína, písek, Typ hornin: sediment neznepevněný, Zrnitost: hlína, písek, Poznámka: inundovaný za velkých povodní, Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, Oblast: kvartér
[Zobrazit tuto jednotku samostatně]

nívní sediment [ID: 6]

Eratém: kenozoikum, Útvar: kvartér, Oddělení: holocén, Horniny: hlína, písek, štěrk, Typ hornin: sediment neznepevněný, Zrnitost: hlína, písek, štěrk, Poznámka: inundovaný za vyšších vodních stavů, Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, Oblast: kvartér
[Zobrazit tuto jednotku samostatně]

smíšený sediment [ID: 7]

Eratém: kenozoikum, Útvar: kvartér, Oddělení: holocén, Horniny: sediment smíšený, Typ hornin: sediment neznepevněný, Zrnitost: jemnozrná převážně, Poznámka: včetně výplavových kuželů, Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, Oblast: kvartér
[Zobrazit tuto jednotku samostatně]

slatina, rašelina, hnilokal [ID: 9]

Eratém: kenozoikum, Útvar: kvartér, Oddělení: holocén, Horniny: slatina, rašelina, hnilokal, Typ hornin: sediment neznepevněný, Barva: převážně tmavě hnědá, Poznámka: organická hmota, Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, Oblast: kvartér
[Zobrazit tuto jednotku samostatně]

navátý písek [ID: 15]

Eratém: kenozoikum, Útvar: kvartér, Oddělení: pleistocén, Subodělení: pleistocén svrchní, Horniny: písek navátý, Typ hornin: sediment neznepevněný, Mineralogické složení: křemen převážně + příměsí, Zrnitost: jemnozrná, Barva: světlé odstíny, Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, Oblast: kvartér
[Zobrazit tuto jednotku samostatně]

písek, štěrk [ID: 22]

Eratém: kenozoikum, Útvar: kvartér, Oddělení: pleistocén, Subodělení: pleistocén svrchní, Horniny: písek, štěrk, Typ hornin: sediment neznepevněný, Mineralogické složení: pestré, Zrnitost: písek, štěrk, Soustava: Český masiv - pokryvné útvary a postvariské magmatity, Oblast: kvartér

CHLÚ

Plocha záměru nezasahuje do žádného chráněného ložiskového území.

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Fauna a flóra

Plocha budoucí výstavby parkovacího domu byla již v minulosti z části zastavěna a je využívána jako průmyslový areál. Proto se na většině území prakticky nevyskytuje žádný přirozený vegetační porost, pouze v severní části je část pozemku zatravněna. Podél ulice K Vápence se nachází travnatý pás se stromořadím. Realizace přestavby ulice, jako součást záměru vyvolává požadavky na kácení většiny vzrostlých stromů.

Travnaté plochy představují druhově velmi chudé, místy ruderalizované městské trávníky, často s výskytem synantropních druhů.



Ze zástupců fauny lze očekávat maximálně výskyt bezobratlých a drobných zemních savců, případně zálety drobného ptactva.

Úpravy ulice K Vápence sestávající z její celkové přestavby vč. vytvoření budoucích autobusových zastávek, vyvolají nutnost odstranění 31 stávajících stromů, které rostou podél obou okrajů komunikace:



V rámci projektové přípravy byl zpracován dendrologický průzkum z něhož vyplývá, že realizace si vyžádá odstranění následujících dřevin:

Pořad. číslo	Taxon	Průměr kmene (cm)	Vitalita	Zdravotní stav	Výsledná cena v Kč
10	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	18	-	-	nepočítáno
11	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	19	-	-	nepočítáno
12	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	21	-	-	nepočítáno
13	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	27	1	1	35 855
14	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	22	-	-	nepočítáno
15	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	26	1	1	35 855
16	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	20	-	-	nepočítáno
17	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	25	4	1	2 868
18	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	24	-	-	nepočítáno
19	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	21	-	-	nepočítáno
20	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	20	-	-	nepočítáno
21	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	30	1	1	35 855
22	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	23	-	-	nepočítáno
23	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	25	1	1	35 855
24	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	18	-	-	nepočítáno
25	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	17	-	-	nepočítáno
26	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	20	-	-	nepočítáno
27	lípa velkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	15	-	-	nepočítáno
28	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	42	1	1	64 083
29	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	48	1	1	46 642
30	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	20	-	-	nepočítáno
31	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	32	1	1	43 480
32	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	28	1	1	35 855
33	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	25	1	1	25 098
34	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	30	1	1	32 269
35	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	27	1	1	30 476
36	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	34	1	2	31 306
37	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	26	1	1	28 684
38	trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	14	-	-	nepočítáno
39	bříza bělokora (<i>Betula pendula</i>)	13	-	-	nepočítáno
40	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	30	1	1	32 270
41	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	18	-	-	nepočítáno
42	lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	35	1	1	43 480
43	keře	9m ²	-	-	2 125
44	trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	132	1	1	78 535
45	trnovník akát (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	28	2	2	19 074
				Celkem	659 662

Nutnost kácení bude znovu prověřena v dalším stupni projektové přípravy, v rámci zaměření stávajících inženýrských sítí a posouzení stavu jednotlivých stromů bude zvažena i možnost přesazení stávajících stromů u nichž to bude možné.

Vzhledem k plánovanému odstranění výše zmíněných stromů byl proveden zoologického průzkumu se zaměřením na hnízdění ptáků a případný výskyt netopýrů na a ve stromech rostoucích v ulici K Vápence (viz příloha č. 5 tohoto oznámení), průzkum provedla AOPK ČR, Regionální pracoviště Východní Čechy.

Při terénním šetření dne 20.5.2020 byl proveden soumrační průzkum letounů pomocí detektoru ultrazvuku. Při terénním šetření 27.5.2020 byl proveden průzkum ptáků za pomoci dalekohledu.

Při šetřeních byly zjištěny tyto skutečnosti: předmětné stromy jsou převážně lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*) a l. srdčité (*T. cordata*) mladších věkových kategorií. Díky mladšímu věku jsou lípy téměř bez dutin, rány po uříznutých větvích dobře zavalují. Dutiny menšího průměru a hloubky (do 5 cm) byly nalezeny na devátém (1 ks dutiny), 10. (1 ks), 11. (2 ks) a 14. (1 ks) stromě na západní straně ulice, počítáno od hranice křižovatky s ulicemi Pražská a Milheimova. Navíc všechny dutiny směřovaly vzhůru a byly zatopeny po nedávném dešti dešťovou vodou. Jako úkryt netopýrů jsou tedy využitelné jen velmi omezeně, pro hnízdění ptáků vůbec.

Na 7. stromě na západní straně ulice bylo viděno staré hnízdo holuba hřivnáče, na stromě 10. a 14. bylo viděno aktuálně obsazené hnízdo stejného druhu. Na 7. stromě od křižovatky na východní straně ulice bylo pozorováno aktuálně obsazené hnízdo straky obecné. Dále se na předmětných stromech pohybovali jedinci těchto ptačích druhů: pěnice hnědokřídla (*Sylvia communis*), rehek domácí, stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*) a sýkora koňadra. V lokalitě nebyl zastižen žádný druh letouna.

Z dat v NDOP a z aktuálně provedeného šetření vyplývá, že stromy v ulici K Vápence jsou stálým biotopem nejméně 4 ptačích druhů, a to holuba hřivnáče, rehka domácího, straky obecné a sýkory koňadry, přičemž u holuba hřivnáče (2 páry) a straky obecné (1 pár) bylo prokázáno aktuální hnízdění na předmětných stromech. Pokud by měly být stromy pokáceny v hnízdním období (cca od 15.3. do 30.7. kalendářního roku) je k jejich pokácení nutné mimo jiné stanovení odchýlného postupu dle § 5b zákona č. 114/ 1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v úplném znění.

Územní systém ekologické stability

Ve smyslu platné legislativy nesmějí být funkční části územního systému ekologické stability (ÚSES) poškozovány, nefunkční části musí být postupně dotvořeny jako součást prováděcích projektů a plánů. Navrhované stavby musí plně respektovat podmínky ochrany prvků stávajícího ÚSES. Za přímo dotčené prvky se pokládají ty, u kterých dojde ke kontaktu nebo ke křížení s navrženou výstavbou. Za potencionálně dotčené prvky ÚSES se pokládají ty, u kterých sice nedojde ke kontaktu s navrženou výstavbou, ale nacházejí se v její relativní blízkosti.

V posuzovaném areálu, který je součástí urbanizovaného prostoru města, se žádné prvky ÚSES nenacházejí, a to ani na lokální, ani na regionální úrovni.

Chráněná území

Posuzovaná lokalita je součástí urbanizovaného prostoru města. Neleží v žádném zvláště chráněném území, v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti. Není součástí přírodního parku. V posuzovaném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000 - Evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Významné krajinné prvky

V zákoně (zák. č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny. Přispívá k udržení stability krajiny. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 uvedeného zákona orgán ochrany přírody jako

významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k jejich ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Nejbližším VKP ze zákona je Jesečanský potok nacházející se západně od záměru (ve vzdálenosti více jak 500 m) a řeka Labe. Tyto toky nebudou realizací záměru dotčeny.

C.II.8. Krajina

Zájmová lokalita se nachází v prostoru dotčeném činností člověka. Záměr bude začleněn do prostoru rozšiřující se komerční zóny v níž se nacházejí také jiné komerční a průmyslové areály. Prostor je ohraničen ulicí K Vápence, která od jihozápadu vymezuje rozsáhlé území kolejíště železniční stanice Pardubice - hlavní nádraží. Od severu z jihu a západu navazuje na další průmyslové a komerční plochy Průmyslové zóny Pražská-Hlaváčova.

Zcela tedy dominuje urbánní městská krajina. Území má charakter jisté průmyslové periferie, se staršími průmyslovými, výrobními či skladovými areály. Některé jsou nahrazovány novými objekty v rámci postupné, celkové revitalizace území. Svůj význam má také pás zeleně po obvodu nádraží ve formě alejí, místy i skupiny dřevin.



C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

Hmotný majetek

V prostoru oznamovaného záměru se nachází stávající průmyslové objekty, které jsou již za hranici své životnosti a které budou před zahájením stavby odstraněny. Krmě nich se zde nevyskytuje žádný hmotný majetek. Není zde registrována ani žádná kulturní památka.

Architektonické a historické památky

V prostoru oznamovaného záměru se nenachází žádná architektonická ani historická památka.

Archeologická naleziště

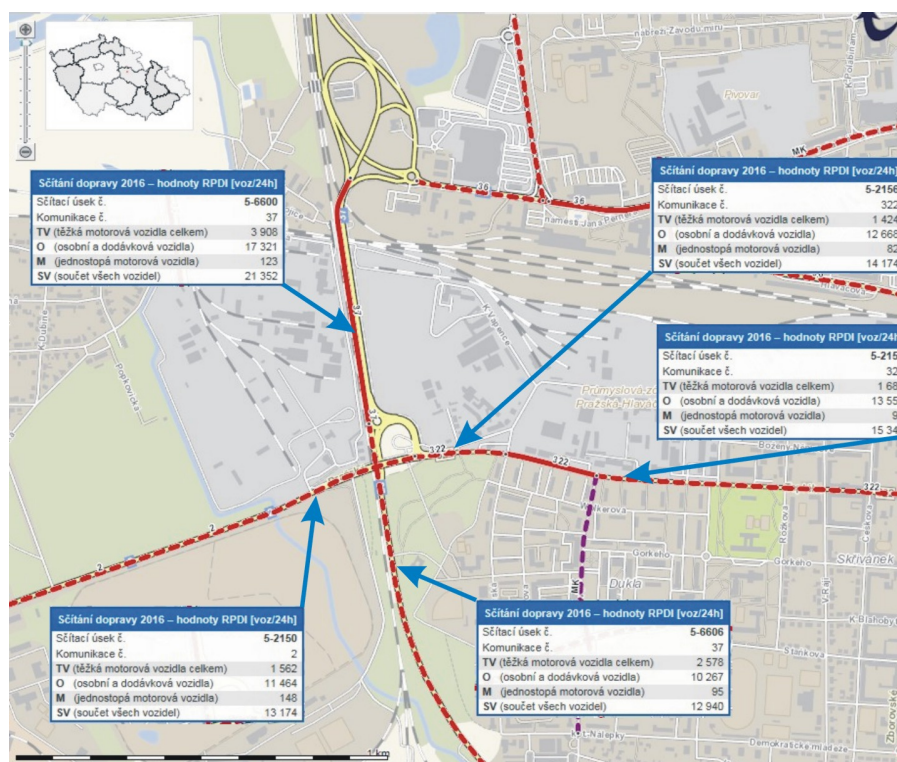
Podle údajů NPU je plocha záměru zařazena do UAN III, jedná se tedy o území s 50% pravděpodobností archeologického nálezu.

V prostoru hodnoceného záměru byl v minulosti částečně dotčen stavební činností, přesto nelze vyloučit pravděpodobnost archeologického nálezu. Zásahy do terénu je třeba v souladu s platnou legislativou oznámit příslušnému Archeologickému ústavu.

C.II.10. Dopravní a jiná infrastruktura

Dopravně areál bude obsluhován vjezdem z ulice K Vápence. Způsob dopravního napojení je s ohledem na rozsah záměru dostatečný, v rámci realizace záměru dojde pouze k drobné úpravě vjezdu do areálu.

Dopravní napojení této části Průmyslové zóny Pražská-Hlaváčova je uvažováno přes ulici Pražskou a Teplého. Intenzity dopravy na navazující síti dle sčítání dopravy z roku 2016 jsou stručně rekapitulovány na následujícím obrázku:



Podrobněji byly intenzity dopravy vyhodnoceny dopravní studií, pomocí koeficientů byly přepočteny na cílový rok 2023 a jsou uvedeny v hlukové studii (příloha č.3)

C.II.11. Jiné charakteristiky životního prostředí

Pro území nejsou specifikovány žádné další charakteristiky, které by mohly být záměrem dotčeny.

ČÁST D

(ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ)

D.I.

CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)

D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Zdravotní vlivy a rizika

Posuzovaný záměr bude působit na okolní obyvatelstvo především provozem skladu a prodejny. Hlavními potenciálními problémy budou proto hluk, případně znečišťování ovzduší. Další faktory jsou z hlediska vlivu na obyvatelstvo nevýznamné.

Záměr je umístěn do areálu v Průmyslové zóně Pražská-Hlaváčova, v území které přímo nenavazuje na obytnou zástavbu. Nejbližší obytný objekt je vzdálen více jak 200 m jižním směrem (ul. Letecká) a severním směrem (ulice U Trojice), ježící za silnicí I/37 a železniční tratí. Tato zástavba od záměru odcloněna další zástavbou (jiné areály, těleso silnice I/37).

znečišťování ovzduší

Jako zdroj znečištění ovzduší se uplatní především emise ze spalovacích motorů vozidel manipulačních prostředků v areálu. Z jejich referenčních škodlivin jsou v podkladové rozptylové studii vyhodnoceny emise oxidu dusičitého (NO₂), tuhých znečišťujících látek (PM₁₀), benzenu a benzo(a)pyrenu (BaP). Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno jednak plošně pro síť výpočtových bodů s pravidelnou roztečí 50m a také pro vybrané výpočtové body situované do prostoru oken nejbližších obytných objektů. Výpočet vyhodnocoval jednak imisní příspěvek samotného záměru a také imisní příspěvek záměru v součtu s dalšími záměry jejichž dostavba je v prostoru průmyslové zóny realizována (Areál DEK, Areál PEUGEOT a Areál Enteria).

Imisní příspěvek záměru „Terminál JIH“:

V případě příjezdu pouze ulicí K Vápence

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ¹	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům Letecká č. p. 1348	0.099	1.421	0.109	0.535	0.067	0.005	0.002
dům Pražská č. p. 1355	0.097	1.202	0.113	0.441	0.069	0.005	0.002
dům Pražská č. p. 147	0.157	1.593	0.196	0.594	0.105	0.009	0.004
dům Sokolovská č. p. 2078	0.118	1.064	0.151	0.513	0.092	0.007	0.003
dům Sokolovská č. p. 2033	0.117	1.321	0.152	0.566	0.092	0.006	0.003
dům Sokolovská č. p. 2035	0.101	1.167	0.129	0.476	0.079	0.006	0.003

¹ U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

Terminál JIH, duben 2021
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

dům Sokolovská č. p. 2118	0.105	1.145	0.137	0.461	0.083	0.006	0.003
dům Sokolovská č. p. 2119	0.093	1.120	0.120	0.458	0.073	0.005	0.002
dům Sokolovská č. p. 2122	0.088	1.111	0.113	0.460	0.069	0.005	0.002
naměřená imisní zátěž 2019	13,600	90,700	19,800	37,100	14,800	0,900	1,0000
průměrné pětiletí 2015-2019	16,700	-	22,900	41,200	17,600	1,000	1,1000
limit	40,000	200,000	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)

V případě ročních průměrných koncentrací v součtu se stávající imisní zátěží nedochází ke vzniku nového přeslimitního stavu nebo k výraznému zvýšení imisní zátěže dané škodliviny. U škodlivin $\text{PM}_{2,5}$ a BaP je již dle aktuálního pětiletí limitní hodnoty dosaženo, imisní příspěvek záměru je však velmi nízký – u $\text{PM}_{2,5}$ nepřevyšuje hodnotu 0,5% limitu a u BaP 0,4% limitu z hlediska celkové výše imisní zátěže se tedy jedná o nevýznamné příspěvky.

V případě krátkodobých maxim je imisní příspěvek NO_2 nevýznamný, imisní příspěvek denního maxima PM_{10} sice v součtu se stávající imisní zátěží přesahuje hodnotu imisního limitu, příspěvek je však dosahován s velmi nízkou četností (hodnota příspěvku ve výši $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ je dosahována za rok s četností 0 hodin za rok) – tedy není dosažena vůbec.

V případě příjezdu ulicí K Vápence a sjezdem ze silnice I/37

objekt	NO_2		PM_{10}		$\text{PM}_{2,5}$	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ¹	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům Letecká č. p. 1348	0.096	1.423	0.105	0.536	0.040	0.005	0.002
dům Pražská č. p. 1355	0.090	1.213	0.104	0.446	0.040	0.005	0.002
dům Pražská č. p. 147	0.137	1.626	0.169	0.611	0.090	0.008	0.003
dům Sokolovská č. p. 2078	0.101	1.077	0.129	0.401	0.049	0.006	0.003
dům Sokolovská č. p. 2033	0.099	1.259	0.128	0.529	0.048	0.005	0.003
dům Sokolovská č. p. 2035	0.086	1.134	0.109	0.455	0.041	0.005	0.002
dům Sokolovská č. p. 2118	0.088	1.134	0.115	0.450	0.043	0.005	0.002
dům Sokolovská č. p. 2119	0.078	1.114	0.100	0.444	0.038	0.004	0.002
dům Sokolovská č. p. 2122	0.074	1.094	0.095	0.442	0.036	0.004	0.002
naměřená imisní zátěž 2019	13,600	90,700	19,800	37,100	14,800	0,900	1,0000
průměrné pětiletí 2015-2019	16,700	-	22,900	41,200	17,600	1,000	1,1000
limit	40,000	200,000	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)

V případě ročních průměrných koncentrací v součtu se stávající imisní zátěží nedochází ke vzniku nového přeslimitního stavu nebo k výraznému zvýšení imisní zátěže dané škodliviny. U škodlivin $\text{PM}_{2,5}$ a BaP je již dle aktuálního pětiletí limitní hodnoty dosaženo, imisní příspěvek záměru je však velmi nízký – u $\text{PM}_{2,5}$ nepřevyšuje hodnotu 0,45% limitu a u BaP 0,3% limitu z hlediska celkové výše imisní zátěže se tedy jedná o nevýznamné příspěvky.

V případě krátkodobých maxim je imisní příspěvek NO_2 nevýznamný, imisní příspěvek denního maxima PM_{10} sice v součtu se stávající imisní zátěží přesahuje hodnotu imisního limitu, příspěvek je však dosahován s velmi nízkou četností (hodnota příspěvku ve výši $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ je dosahována za rok s četností 0 hodin za rok) – tedy není dosažena vůbec.

Imisní příspěvek záměrů „Terminál JIH“ v součtu s ostatními připravovanými areály:

V případě příjezdu pouze ulicí K Vápence

objekt	NO_2		PM_{10}		$\text{PM}_{2,5}$	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ²	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům Letecká č. p. 1348	0.205	1.624	0.237	0.653	0.152	0.010	0.004
dům Pražská č. p. 1355	0.221	1.749	0.266	0.977	0.170	0.011	0.005
dům Pražská č. p. 147	0.368	1.775	0.468	0.862	0.298	0.020	0.009
dům Sokolovská č. p. 2078	0.295	2.408	0.377	1.426	0.241	0.016	0.007
dům Sokolovská č. p. 2033	0.294	2.096	0.379	1.159	0.242	0.016	0.007
dům Sokolovská č. p. 2035	0.253	1.758	0.323	0.959	0.206	0.013	0.006

¹ U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

² U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

Terminál JIH, duben 2021
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

dům Sokolovská č. p. 2118	0.266	1.983	0.344	1.130	0.219	0.014	0.006
dům Sokolovská č. p. 2119	0.235	1.817	0.301	0.888	0.191	0.012	0.006
dům Sokolovská č. p. 2122	0.223	1.890	0.285	0.906	0.181	0.012	0.005
naměřená imisní zátěž 2019	13,600	90,700	19,800	37,100	14,800	0,900	1,0000
průměrné pětiletí 2015-2019	16,700	-	22,900	41,200	17,600	1,000	1,1000
limit	40,000	200,000	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)

V případě ročních průměrných koncentrací v součtu se stávající imisní zátěží nedochází ke vzniku nového přeslimitního stavu nebo k výraznému zvýšení imisní zátěže dané škodliviny. U škodlivin $\text{PM}_{2,5}$ a BaP je již dle aktuálního pětiletí limitní hodnoty dosaženo, imisní příspěvek záměru je však velmi nízký – u $\text{PM}_{2,5}$ nepřevyšuje hodnotu 1,5% limitu a u BaP 0,9% limitu z hlediska celkové výše imisní zátěže se tedy jedná o nevýznamné příspěvky.

V případě krátkodobých maxim je imisní příspěvek NO_2 nevýznamný, imisní příspěvek denního maxima PM_{10} sice v součtu se stávající imisní zátěží přesahuje hodnotu imisního limitu, příspěvek je však dosahován s velmi nízkou četností (hodnota příspěvku ve výši $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ je dosahována za rok s četností 0 hodin za rok) – tedy není dosažena vůbec.

V případě příjezdu ulicí K Vápence a sjezdem ze silnice I/37

objekt	NO_2		PM_{10}		$\text{PM}_{2,5}$	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ¹	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům Letecká č. p. 1348	0.192	1.482	0.219	0.595	0.140	0.010	0.004
dům Pražská č. p. 1355	0.200	1.269	0.239	0.939	0.152	0.010	0.004
dům Pražská č. p. 147	0.316	1.858	0.399	0.768	0.253	0.017	0.007
dům Sokolovská č. p. 2078	0.249	1.758	0.317	1.068	0.201	0.013	0.006
dům Sokolovská č. p. 2033	0.246	1.801	0.317	0.859	0.200	0.013	0.006
dům Sokolovská č. p. 2035	0.213	1.544	0.270	0.703	0.171	0.011	0.005
dům Sokolovská č. p. 2118	0.222	1.581	0.285	0.839	0.180	0.012	0.005
dům Sokolovská č. p. 2119	0.196	1.638	0.250	0.736	0.158	0.010	0.005
dům Sokolovská č. p. 2122	0.186	1.693	0.236	0.776	0.149	0.010	0.004
naměřená imisní zátěž 2019	13,600	90,700	19,800	37,100	14,800	0,900	1,0000
průměrné pětiletí 2015-2019	16,700	-	22,900	41,200	17,600	1,000	1,1000
limit	40,000	200,000	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$)	($\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$)

V případě ročních průměrných koncentrací v součtu se stávající imisní zátěží nedochází ke vzniku nového přeslimitního stavu nebo k výraznému zvýšení imisní zátěže dané škodliviny. U škodlivin $\text{PM}_{2,5}$ a BaP je již dle aktuálního pětiletí limitní hodnoty dosaženo, imisní příspěvek záměru je však velmi nízký – u $\text{PM}_{2,5}$ nepřevyšuje hodnotu 1,2% limitu a u BaP 0,7% limitu z hlediska celkové výše imisní zátěže se tedy jedná o nevýznamné příspěvky.

V případě krátkodobých maxim je imisní příspěvek NO_2 nevýznamný, imisní příspěvek denního maxima PM_{10} sice v součtu se stávající imisní zátěží přesahuje hodnotu imisního limitu, příspěvek je však dosahován s velmi nízkou četností (hodnota příspěvku ve výši $0,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ je dosahována za rok s četností 0 hodin za rok) – tedy není dosažena vůbec.

Z výsledků rozptylové studie (viz příloha č. 2) tedy vyplývá, že imisní příspěvky vyvolané provozem areálu a nárůstu dopravy vyvolané provozem záměru podstatněji nemění stávající situaci z hlediska zdravotních účinků uvažovaných škodlivin a mohou být proto považovány za přijatelné.

hluk

V rámci hlukové studie zpracované jako součást tohoto oznámení byly v prostoru nejbližší obytné zástavby vyhodnoceny změny hlukové zátěže vyvolané hodnoceným záměrem, hodnocení bylo provedeno pro následující varianty:

- V1 výpočet v roce 2000 – slouží jako podklad pro přiznání hygienického limitu s korekcí na starou hlukovou zátěž
- V2 výchozí stav 2023 – bez Terminálu JIH, ale se zrealizovanými plánovanými stavbami v lokalitě
- V3 výhledový stav 2023 A – běžný stav po realizaci Terminálu JIH, bez probíhajících staveb v okolí

¹ U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

Terminál JIH, duben 2021
OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

- V4 výhledový stav 2023 B, doplňkový – přechodný stav po realizaci Terminálu JIH s probíhající modernizací železničního uzlu Pardubice

Podrobněji jsou výsledky výpočtu presentovány v hlukové studii v příloze č.3 tohoto oznámení v následujících tabulkách je provedeno jejich stručné shrnutí:

Varianta uvažující příjezd pouze po ulici K Vápence (tab. 7.2. v HS – příloha č.3)

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – V2 bez Terminálu JIH a V3 po výstavbě Terminálu JIH												
VB	výška	Umístění	V2		V3		V3-V2		V3-2000		Limit (dB)	
			DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC		
1-	5,0	SV fasáda Pražská 731	64,0	54,2	64,6	55,1	0,6	0,9	1,4	0,1	60 / 50 70 / 60	
2	5,0	střešní okno Pražská 731	66,8	57,1	67,3	57,7	0,5	0,6	0,8	-0,6		
3-	5,0	V fasáda Pražská 147	64,3	54,5	64,8	55,5	0,5	1,0	1,4	0,3		
4-	2,0	Z fasáda Pražská 1355	62,9	54,2	63,1	54,3	0,2	0,1	-1,7	-2,3		
5-	2,0	Z fasáda Letecká 1353	54,6	45,8	54,7	45,9	0,1	0,1	-1,7	-2,4		
5-	5,0		55,8	47,0	56,0	47,1	0,2	0,1	-1,7	-2,8		
6-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	64,9	55,8	65,1	56,0	0,2	0,2	-0,5	-1,1		
6-	6,0		64,9	55,8	65,1	56,0	0,2	0,2	-0,5	-1,1		
7-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	65,1	56,2	65,3	56,3	0,2	0,1	-1,4	-2,0		
7-	6,0		64,6	55,6	64,8	55,8	0,2	0,2	-1,3	-2,0		
8-	3,0	V fasáda Teplého 2033	65,6	56,6	65,7	56,8	0,1	0,2	-0,4	-0,7		
8-	6,0		65,6	56,6	65,7	56,8	0,1	0,2	-0,4	-0,7		
9-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	65,3	56,3	65,4	56,5	0,1	0,2	-0,5	-0,8		
9-	6,0		65,2	56,2	65,3	56,4	0,1	0,2	-0,5	-0,8		
10-	3,0	V fasáda Teplého 2035	65,8	56,7	65,8	56,9	0,0	0,2	-0,4	-0,7		
10-	6,0		65,8	56,7	65,8	57,0	0,0	0,3	-0,4	-0,6		
11-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	65,9	56,8	66,0	57,0	0,1	0,2	-0,6	-1,1		
11-	6,0		65,7	56,6	65,8	56,8	0,1	0,2	-0,6	-1,0		
12-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	62,1	52,8	62,3	53,1	0,2	0,3	-0,2	-0,9		
12-	6,0		62,2	52,9	62,3	53,1	0,1	0,2	-0,2	-1,0		
13-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	60,8	51,4	61,0	51,7	0,2	0,3	0,0	-0,9		
13-	6,0		60,8	51,5	61,0	51,8	0,2	0,3	-0,1	-0,9		
14-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	61,6	52,8	61,8	52,9	0,2	0,1	-1,6	-2,3		
14-	6,0		61,1	52,3	61,2	52,4	0,1	0,1	-1,6	-2,4		
15-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	60,5	51,7	60,6	51,8	0,1	0,1	-1,7	-2,4		
15-	6,0		60,0	51,2	60,2	51,4	0,2	0,2	-1,6	-2,4		
16-	3,0	V fasáda Teplého 2035	61,2	52,2	61,3	52,5	0,1	0,3	-0,4	-0,6		
16-	6,0		61,3	52,3	61,3	52,5	0,0	0,2	-0,5	-0,7		
17-	3,0	V fasáda Teplého 2035	58,9	49,9	59,0	50,2	0,1	0,3	-0,5	-0,6		
17-	6,0		59,0	50,0	59,1	50,2	0,1	0,2	-0,4	-0,7		
18-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	61,3	52,2	61,5	52,4	0,2	0,2	-0,6	-1,3		
18-	6,0		61,0	51,8	61,1	52,0	0,1	0,2	-0,6	-1,3		
19-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	60,0	50,7	60,2	50,9	0,2	0,2	-0,3	-1,4		
19-	6,0		59,8	50,5	60,0	50,8	0,2	0,3	-0,3	-1,3		
20-	3,0	V fasáda Teplého 2033	60,4	51,4	60,5	51,6	0,1	0,2	-0,4	-0,7		
20-	6,0		60,4	51,4	60,5	51,7	0,1	0,3	-0,4	-0,6		
21-	3,0	V fasáda Teplého 2033	57,4	48,4	57,4	48,6	0,0	0,2	-0,5	-0,6		
21-	6,0		57,4	48,4	57,5	48,7	0,1	0,3	-0,5	-0,6		
22-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	60,9	51,9	61,0	52,1	0,1	0,2	-0,5	-0,8		
22-	6,0		61,0	51,9	61,0	52,2	0,0	0,3	-0,5	-0,7		
23-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	58,6	49,6	58,7	49,9	0,1	0,3	-0,5	-0,8		
23-	6,0		58,7	49,7	58,8	50,0	0,1	0,3	-0,5	-0,8		

Vlivem rozvoje území kolem ulice K Vápence a výstavbě Terminálu JIH dojde u domů na ulici Pražská ke zvýšení hladin akustického tlaku. Navýšení je do 2 dB a nejedná se tak o prokazatelnou změnu hlukových ukazatelů. Platí hygienický limit s korekcí na starou hlukovou zátěž a ten je dodržen v denní i noční době.

U ostatních nejhroženějších domů je dominantním zdrojem ulice Teplého. Snížení hlukových ukazatelů je v tomto případě dáno poklesem intenzity nákladní dopravy v meziletí 2000-2023. V souladu s Metodickým usměrněním (podklady bod 6) bylo uvažováno s obměnou vozového parku. Počet osobních automobilů sice vzrostl, ale ani tento nárůst nevyrovná pokles způsobený nákladními auty. Nákladní automobily mají oproti osobním vyšší hlukovou emisi, proto se na celkových hladinách akustického tlaku podílí větší měrou. V žádném z bodů nedochází k prokazatelnému navýšení hlukových ukazatelů. Platí hygienický limit s korekcí na starou hlukovou zátěž a ten je dodržen v denní i noční době.

V rámci hlukové studie je vyhodnocen přechodný stav, kdy bude ještě probíhat rekonstrukce železničního uzlu Pardubice, jak vyplývá z tabulky 7.3. (v příloze č. 3), nedojde u nejzatíženějších domů v lokalitě k prokazatelnému zvýšení hlukových ukazatelů o více než 2 dB. Hygienický limit s korekcí na starou hlukovou zátěž zůstává příznán. U všech domů jsou dodrženy příslušné hygienické limity pro denní i noční dobu.

Varianta uvažující příjezd sjezdem ze silnice I/37 a také po ulici K Vápence (tab. 7.4. v HS – příloha č.3)

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – V2 bez Terminálu JIH a V3 s Terminálem JIH, se sjezdem									
VB	výška	Umístění	V2		V3		V3-2000		Limit (dB)
			DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC	
1-	5,0	SV fasáda Pražská 731	63,6	54,2	63,4	54,5	0,2	-0,5	
2	5,0	střešní okno Pražská 731	66,4	57,0	65,6	57,3	-0,9	-1,0	70 /
3-	5,0	V fasáda Pražská 147	63,8	54,5	63,9	54,8	0,5	-0,4	60
4-	2,0	Z fasáda Pražská 1355	62,8	54,1	62,9	54,3	-1,9	-2,3	
5-	2,0	Z fasáda Letecká 1353	54,5	45,8	54,6	45,9	-1,8	-2,4	60 /
5-	5,0		55,8	47,0	55,9	47,1	-1,8	-2,8	50
6-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	64,8	55,8	64,6	55,8	-1,0	-1,3	
6-	6,0		64,8	55,8	64,6	55,8	-1,0	-1,3	
7-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	65,0	56,1	64,9	56,2	-1,8	-2,1	
7-	6,0		64,4	55,6	64,3	55,7	-1,8	-2,1	
8-	3,0	V fasáda Teplého 2033	65,6	56,6	65,6	56,6	-0,5	-0,9	
8-	6,0		65,6	56,6	65,6	56,6	-0,5	-0,9	
9-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	65,3	56,3	65,3	56,3	-0,6	-1,0	
9-	6,0		65,2	56,2	65,2	56,2	-0,6	-1,0	
10-	3,0	V fasáda Teplého 2035	65,7	56,7	65,6	56,7	-0,6	-0,9	
10-	6,0		65,7	56,7	65,7	56,7	-0,5	-0,9	
11-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	65,8	56,8	65,7	56,9	-0,9	-1,2	70 /
11-	6,0		65,6	56,6	65,4	56,7	-1,0	-1,1	60
12-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	62,0	52,8	61,4	52,9	-1,1	-1,1	
12-	6,0		62,0	52,8	61,4	52,9	-1,1	-1,2	
13-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	60,6	51,4	59,9	51,5	-1,1	-1,1	
13-	6,0		60,6	51,4	59,9	51,5	-1,2	-1,2	
14-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	61,5	52,8	61,6	52,9	-1,8	-2,3	
14-	6,0		61,0	52,2	61,1	52,3	-1,7	-2,5	
15-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	60,4	51,6	60,5	51,8	-1,8	-2,4	
15-	6,0		59,9	51,2	60,0	51,3	-1,8	-2,5	
16-	3,0	V fasáda Teplého 2035	61,2	52,2	61,2	52,2	-0,5	-0,9	
16-	6,0		61,2	52,2	61,3	52,3	-0,5	-0,9	
17-	3,0	V fasáda Teplého 2035	58,9	49,9	58,9	50,0	-0,6	-0,8	60 /
17-	6,0		59,0	50,0	59,0	50,0	-0,5	-0,9	60
18-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	61,2	52,1	60,8	52,2	-1,3	-1,5	
18-	6,0		60,8	51,8	60,5	51,9	-1,2	-1,4	
19-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	59,7	50,6	59,0	50,8	-1,5	-1,5	70 /
19-	6,0		59,6	50,5	58,9	50,6	-1,4	-1,5	60
20-	3,0	V fasáda Teplého 2033	60,3	51,4	60,4	51,4	-0,5	-0,9	
20-	6,0		60,4	51,4	60,4	51,4	-0,5	-0,9	
21-	3,0	V fasáda Teplého 2033	57,3	48,3	57,4	48,4	-0,5	-0,8	60 /
21-	6,0		57,4	48,4	57,4	48,5	-0,6	-0,8	50
22-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	60,9	51,9	60,8	51,9	-0,7	-1,0	70 /
22-	6,0		60,9	51,9	60,8	51,9	-0,7	-1,0	60
23-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	58,6	49,6	58,5	49,7	-0,7	-1,0	60 /
23-	6,0		58,7	49,7	58,6	49,7	-0,7	-1,1	60

U všech domů jsou dodrženy příslušné hygienické limity pro denní i noční dobu. Pokud by byl realizován sjezd z I/37, dojde u nejhroženějších domů na ulici Pražská k nárůstu hlukových ukazatelů do 0,9 dB, což je považováno za nevhodnou změnu. U domů na ulici Teplého jsou hladiny akustického tlaku oproti stavu bez sjezdu o cca 0,5 dB nižší.

Z výsledků je patrné, že provoz záměru nebude mít po realizaci významný akustický vliv na hlukovou situaci v dotčeném území a nebude zdrojem nadlimitních stavů po použití příslušných korekcí.

V rámci hlukové studie byl proveden také výpočet uvažující nižší intenzity dopravy pro areál DEK (vycházející z oznámení záměru z roku 2018), výpočet je prezentován jako dodatek hlukové studie a je doložen v příloze č. 3 tohoto oznámení. Z výsledků vyplývá, že u všech domů jsou dodrženy příslušné hygienické limity pro denní i noční dobu. Hodnoty jsou maximálně o 0,1 dB nižší, než hodnoty vypočítané v akustické studii na Terminál JIH (uvedené v tabulce 7.4 studie).

S ohledem na výše uvedené skutečnosti nepředpokládáme podstatnější negativní vliv na nejbližší hlukově chráněné venkovní prostory staveb ani na obyvatelstvo.

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

Sociální a ekonomické důsledky

Záměr počítá s vytvořením 5 nových pracovních míst v komerční část, dále bude sloužit jako zázemí pro řidiče MHD.

Počet dotčených obyvatel

Záměr v míře překračující příslušné limity neovlivňuje žádné obyvatele.

D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na kvalitu ovzduší

Provoz hodnoceného záměru pravděpodobně vyvolá mírný nárůst emisí škodlivin produkovaných spalovacími motory vozidel využívajících parkovací dům. Výpočet vyhodnocoval jednak imisní příspěvek samotného záměru a také imisní příspěvek záměru v součtu s dalšími areály, jejichž realizace se v daném prostoru připravuje.

Pro vyhodnocení imisních dopadů zmíněného nárůstu byl, v rámci zpracování tohoto oznámení, zpracován výpočet dle metodiky SYMOS a vyhodnocoval nárůst imisní zátěže NO_2 , PM_{10} , benzenu a BaP v okolí záměru. Vyhodnocení uvažovalo 2 varianty dopravního napojení – jednak příjezd ulicí K Vápence a jednak zprovoznění sjezdu ze silnice I/37 a jeho využívání současně s ulicí K Vápence.

Imisní příspěvek samotného provozu záměru „Terminál JIH“:

Oxid dusičitý (NO_2)

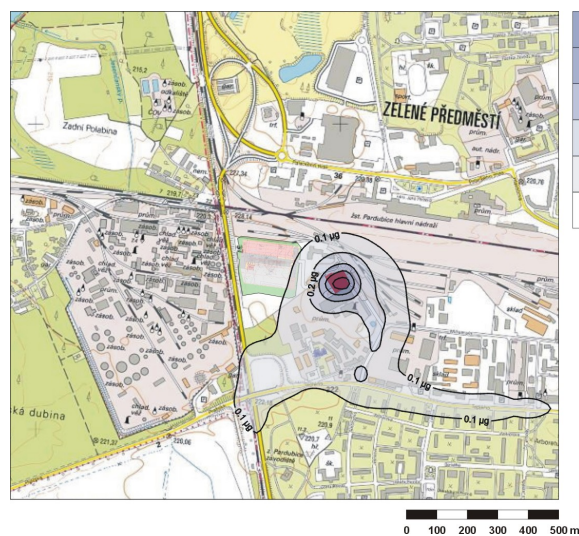
Průměrné roční koncentrace NO_2 v zájmovém území, vyvolané provozem Terminálu JIH, dosahují nejvýše $0,964 \mu\text{g.m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 2,4 % limitu ($40 \mu\text{g.m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO_2 , vyvolané provozem navrhovaného záměru z výpočtu vycházejí ve výši do $4,88 \mu\text{g.m}^{-3}$, tedy do 2,44 % imisního limitu ($200 \mu\text{g.m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

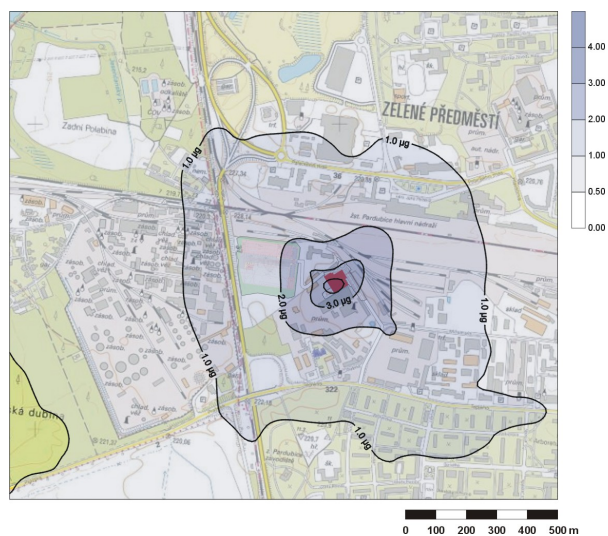
	K Vápence		K Vápence + I/37	
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	hodinové maximum
vypočtené maximum	$0.964 \mu\text{g.m}^{-3}$	$4.88 \mu\text{g.m}^{-3}$	$0.952 \mu\text{g.m}^{-3}$	$4.85 \mu\text{g.m}^{-3}$
% hodnoty limitu	2.41%	2.44%	2.38%	2.43%
limit	$40.000 \mu\text{g.m}^{-3}$	$200.00 \mu\text{g.m}^{-3}$	$40.000 \mu\text{g.m}^{-3}$	$200.00 \mu\text{g.m}^{-3}$

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence

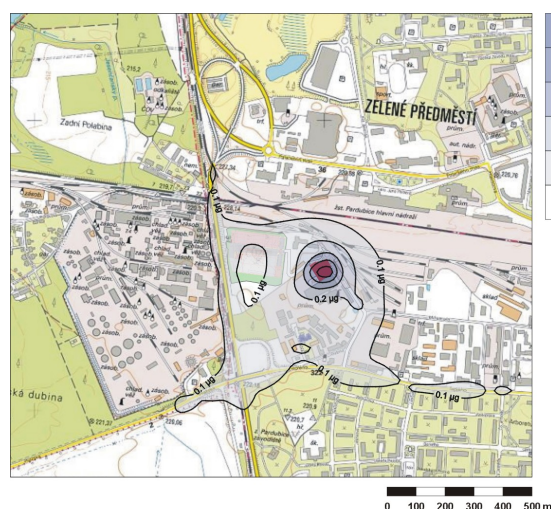


průměrné roční koncentrace NO_2

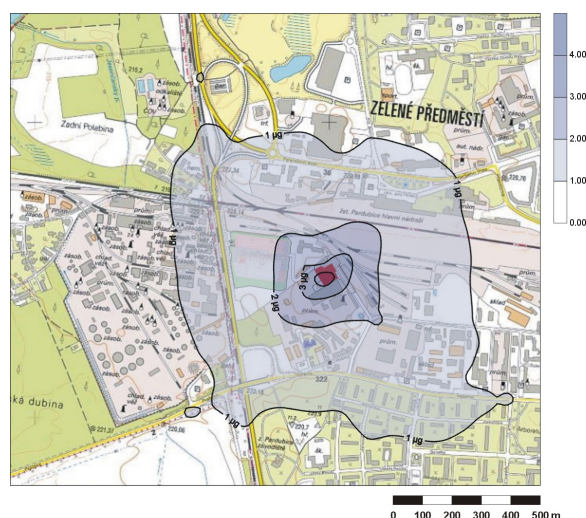


maximální hodinové koncentrace NO_2

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace NO₂



maximální hodinové koncentrace NO₂

Tuhé látky frakce PM₁₀

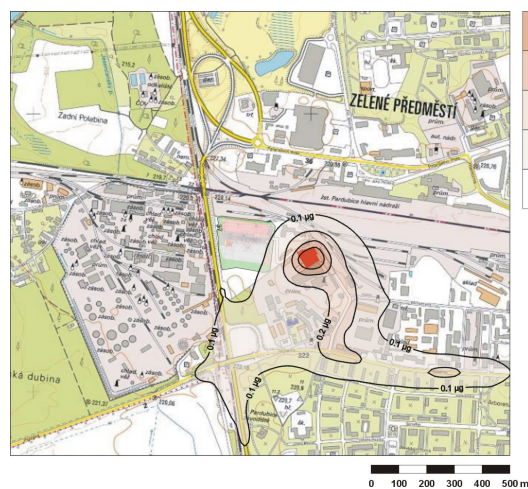
Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,94 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,4% limitu (40 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do 2,01 µg.m⁻³, tedy 2,44 % imisního limitu (50 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. Doby trvání maximální koncentrace jsou relativně krátké vliv na stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

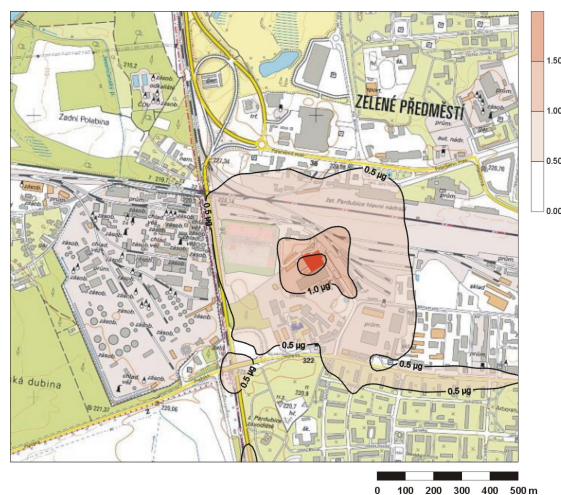
	K Vápence		K Vápence + I/37	
	roční průměr	denní maximum	roční průměr	denní maximum
vypočtené maximum	0.944 µg.m ⁻³	2.01 µg.m ⁻³	0.927 µg.m ⁻³	1.99 µg.m ⁻³
% hodnoty limitu	2.36%	4.01%	2.32%	3.97%
limit	40.000 µg.m ⁻³	50.00 µg.m ⁻³	40.000 µg.m ⁻³	50.00 µg.m ⁻³

Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence

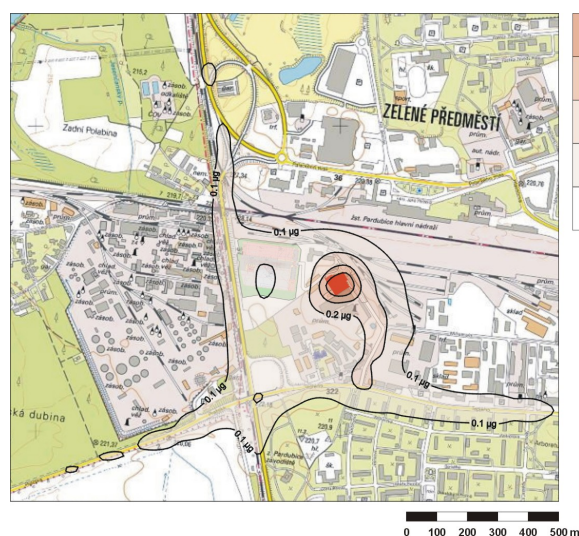


průměrné roční koncentrace PM₁₀

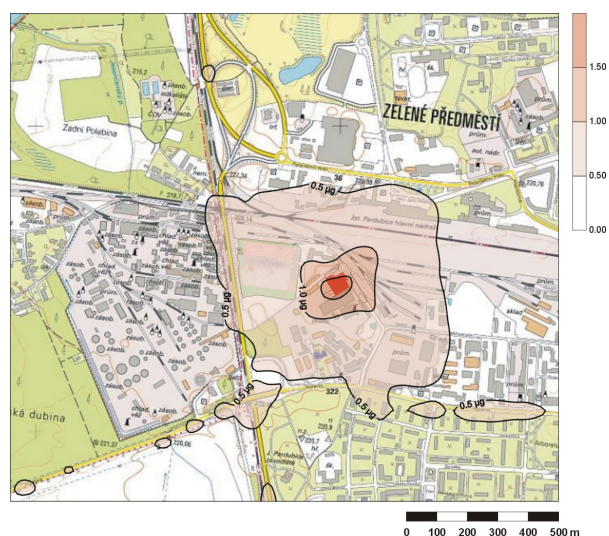


maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace PM_{10}



maximální 24hodinové koncentrace PM_{10}

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

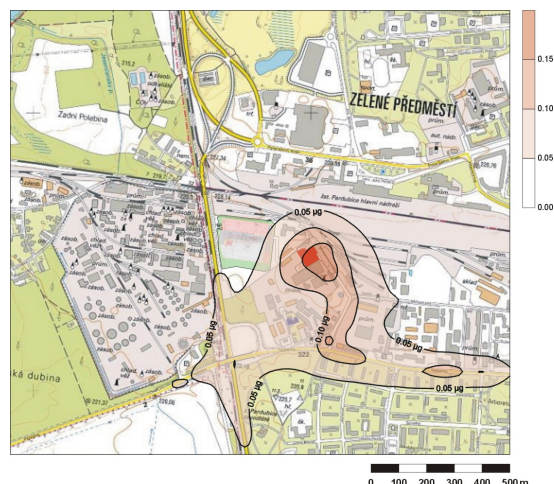
Tuhé látky frakce $PM_{2,5}$

Průměrné roční koncentrace PM_{10} v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,183 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,92% limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

	K Vápence	K Vápence + I/37
	roční průměr	roční průměr
vypočtené maximum	$0.183 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$0.162 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
% hodnoty limitu	0.92%	0.81%
limit	$20.000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	$20.000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

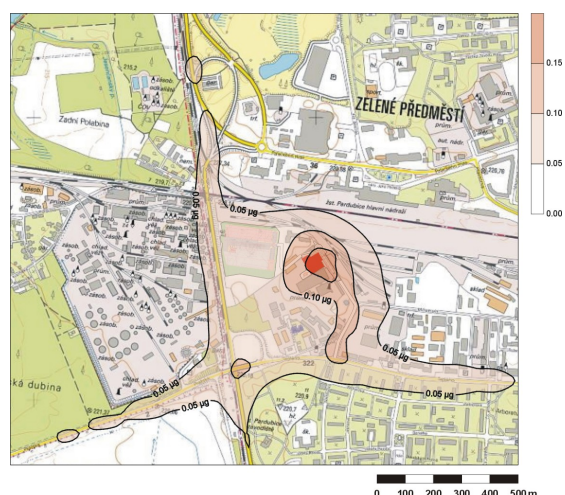
Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace PM_{2,5}

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

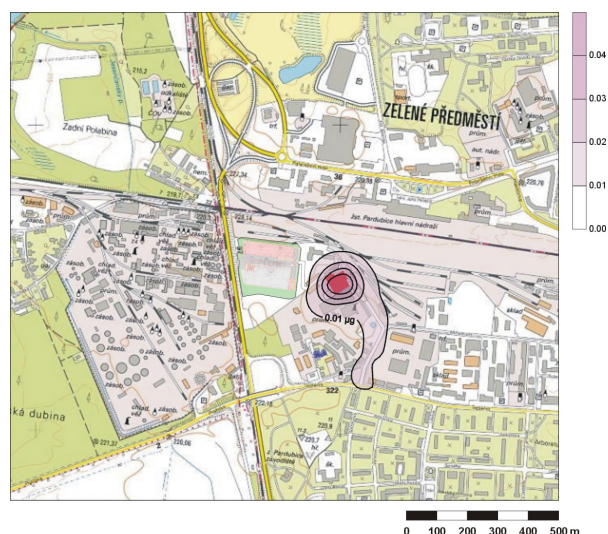
Benzen

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše 0,059 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,18 % limitu (5 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

	K Vápence	K Vápence + I/37
	roční průměr	roční průměr
vypočtené maximum	0.059 µg.m ⁻³	0.058 µg.m ⁻³
% hodnoty limitu	1.18%	1.16%
limit	5.000 µg.m ⁻³	5.000 µg.m ⁻³

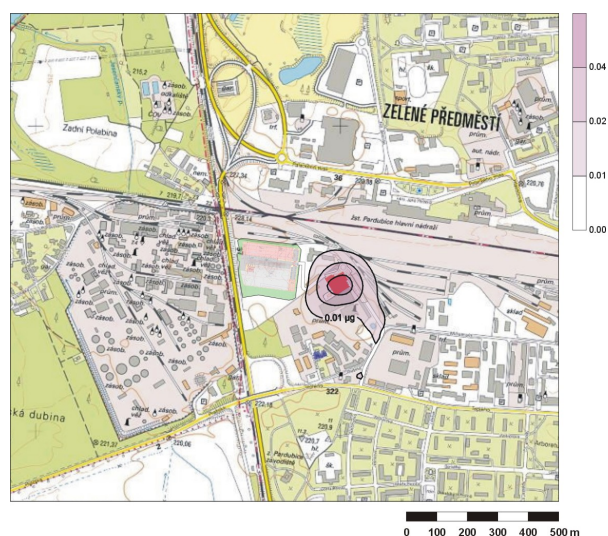
Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace benzenu

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace benzenu

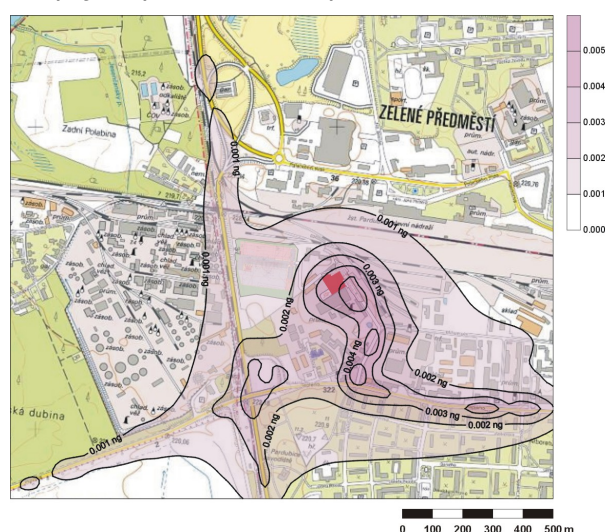
Benzo(a)pyren (BaP)

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,008 \text{ ng.m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,8% limitu (1 ng.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

	K Vápence	K Vápence + I/37
	roční průměr	roční průměr
vypočtené maximum	0.007 ng.m^{-3}	0.006 ng.m^{-3}
% hodnoty limitu	0.7 %	0.6 %
limit	1.000 ng.m^{-3}	1.000 ng.m^{-3}

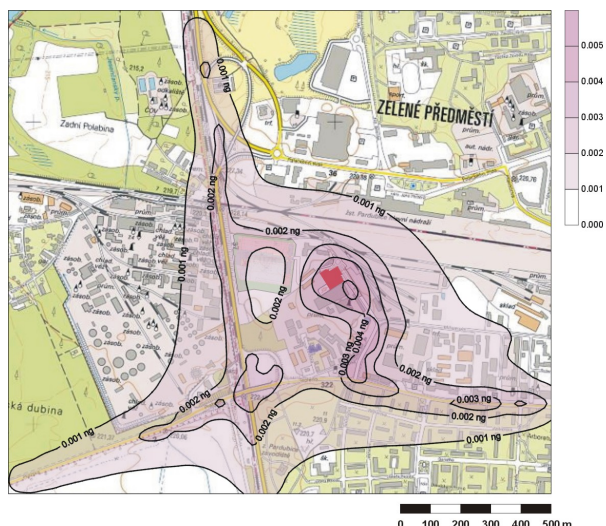
Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace BaP

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace BaP

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

Imisní příspěvek souběhu Terminálu JIH a ostatních záměrů:

Oxid dusičitý (NO₂)

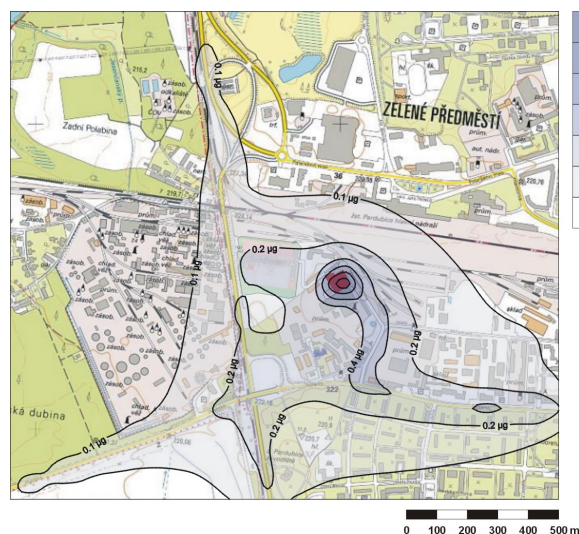
Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané provozem Terminálu JIH, dosahují nejvýše 1,15 µg.m⁻³. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulic K Vápence. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 2,88 % limitu (40 µg.m⁻³). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané provozem navrhovaného záměru z výpočtu vycházejí ve výši do 5,46 µg.m⁻³, tedy do 2,73 % imisního limitu (200 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulic K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

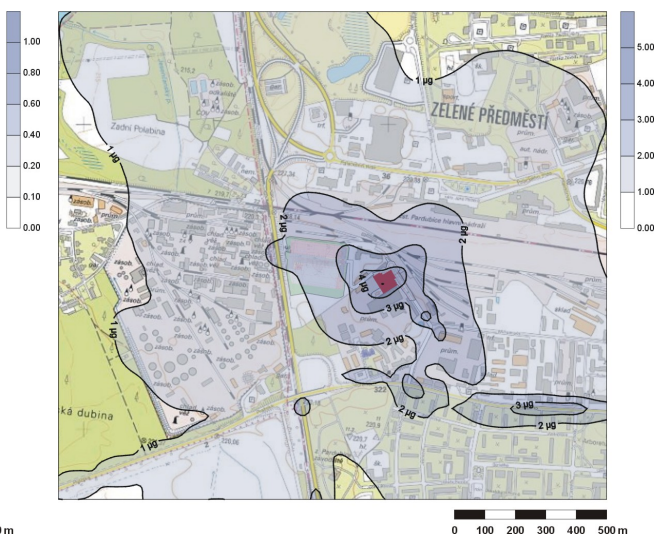
	K Vápence		K Vápence + I/37	
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	hodinové maximum
vypočtené maximum	1.151 µg.m ⁻³	5.46 µg.m ⁻³	1.121 µg.m ⁻³	5.37 µg.m ⁻³
% hodnoty limitu	2.88%	2.73%	2.80%	2.69%
limit	40.000 µg.m ⁻³	200.00 µg.m ⁻³	40.000 µg.m ⁻³	200.00 µg.m ⁻³

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence

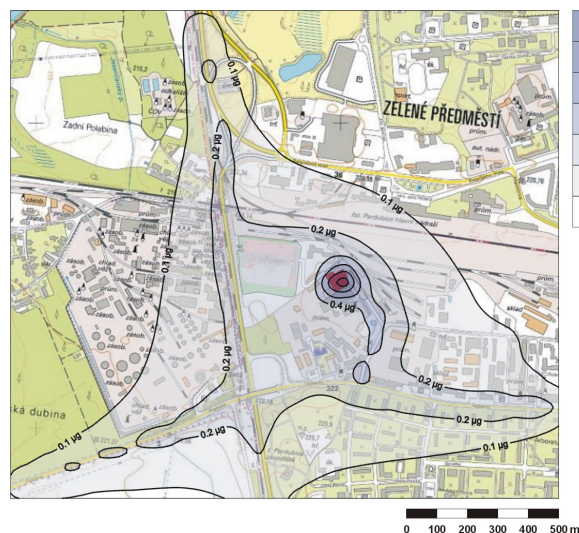


průměrné roční koncentrace NO₂

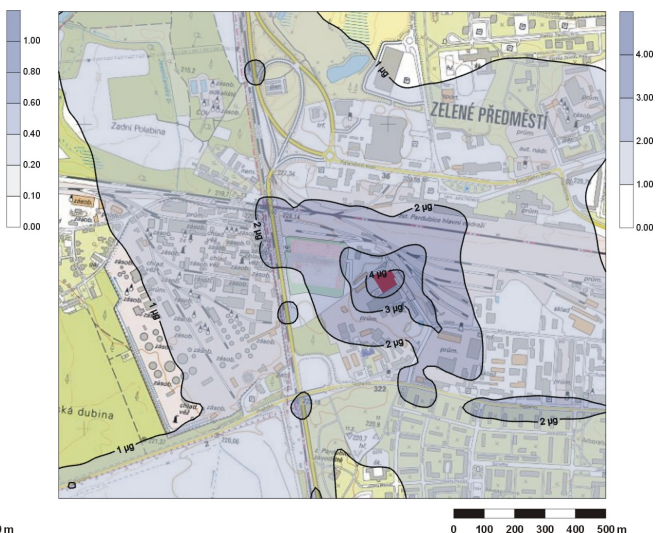


maximální hodinové koncentrace NO₂

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace NO₂



maximální hodinové koncentrace NO₂

Tuhé látky frakce PM₁₀

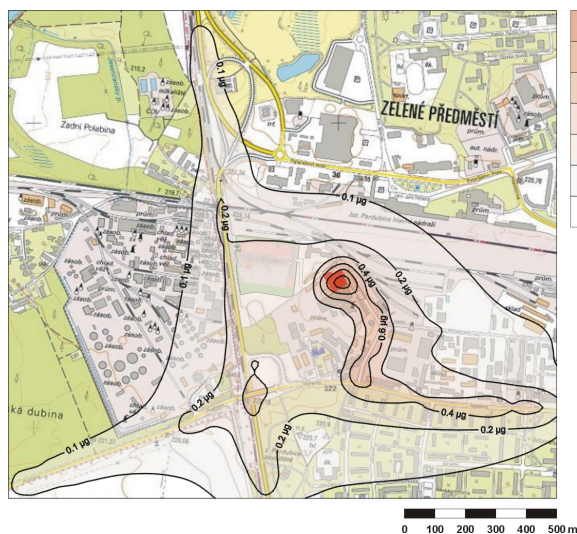
Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 1,18 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,97 % limitu (40 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem navrhovaných záměrů z výpočtu vycházejí ve výši do 2,99 µg.m⁻³, tedy 6 % imisního limitu (50 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. Doby trvání maximální koncentrace jsou relativně krátké vliv na stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

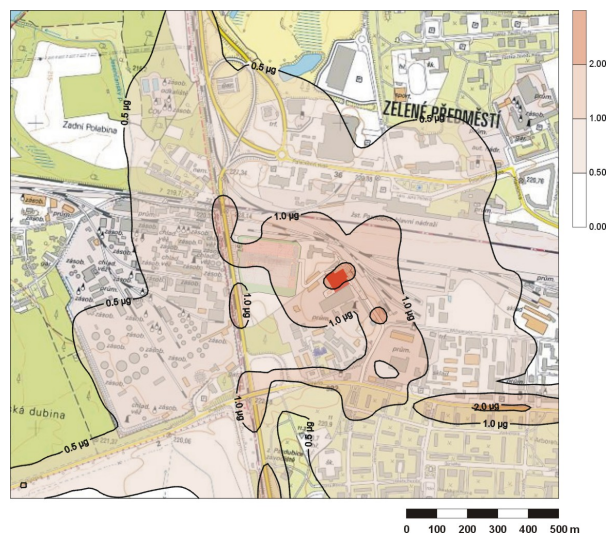
	K Vápence		K Vápence + I/37	
	roční průměr	denní maximum	roční průměr	denní maximum
vypočtené maximum	1.186 µg.m ⁻³	2.99 µg.m ⁻³	1.145 µg.m ⁻³	2.53 µg.m ⁻³
% hodnoty limitu	2.97%	5.99%	2.86%	5.07%
limit	40.000 µg.m ⁻³	50.00 µg.m ⁻³	40.000 µg.m ⁻³	50.00 µg.m ⁻³

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence

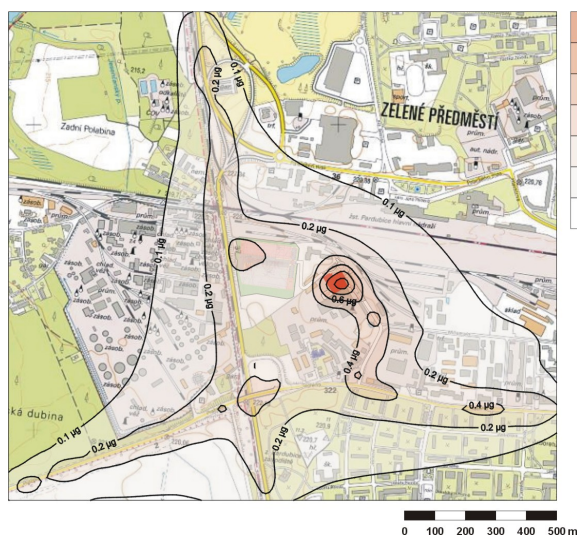


průměrné roční koncentrace PM₁₀

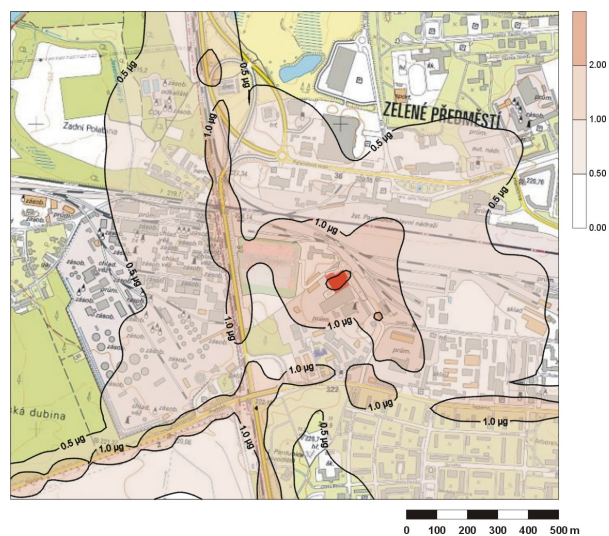


maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace PM₁₀



maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

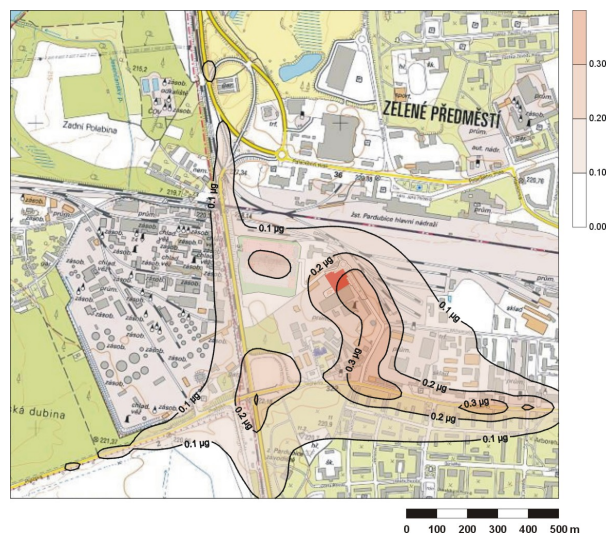
Tuhé látky frakce PM_{2,5}

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,549 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,74% limitu (20 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

	K Vápence	K Vápence + I/37
	roční průměr	roční průměr
vypočtené maximum	0.549 µg.m ⁻³	0.445 µg.m ⁻³
% hodnoty limitu	2.74%	2.23%
limit	20.000 µg.m ⁻³	20.000 µg.m ⁻³

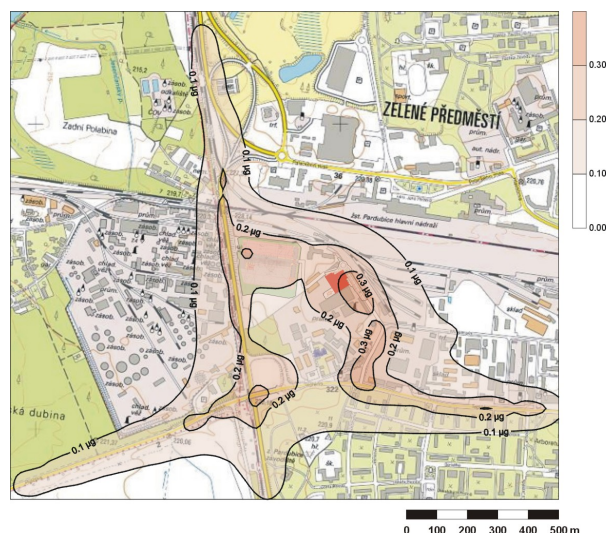
Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace PM_{2,5}

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace PM_{2,5}

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

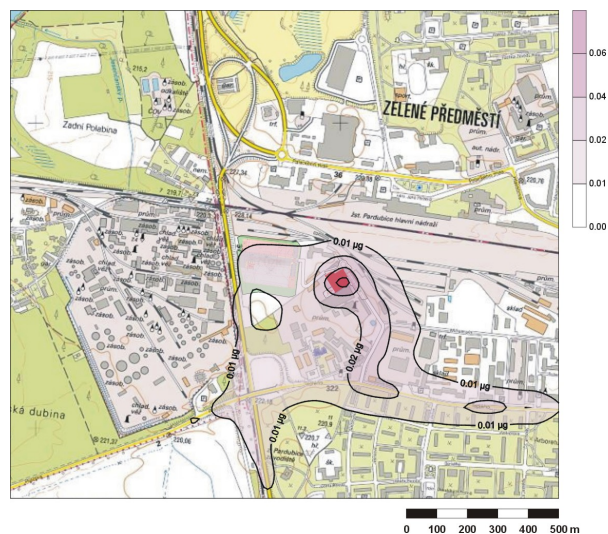
Benzen

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše 0,069 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,37 % limitu (5 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

	K Vápence	K Vápence + I/37
	roční průměr	roční průměr
vypočtené maximum	0.069 µg.m ⁻³	0.067 µg.m ⁻³
% hodnoty limitu	1.37%	1.34%
limit	5.000 µg.m ⁻³	5.000 µg.m ⁻³

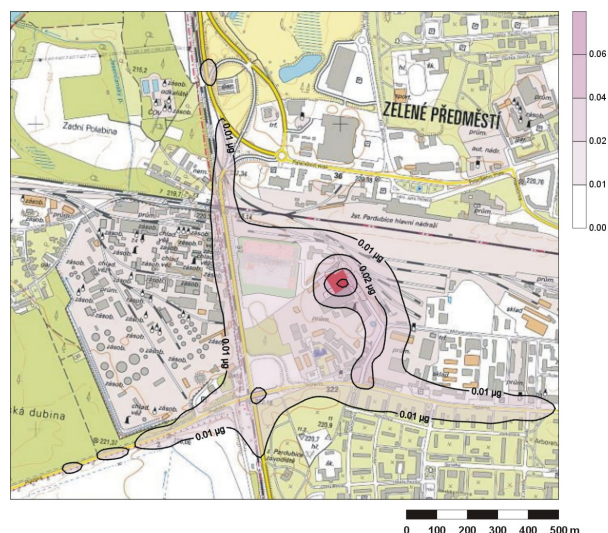
Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace benzenu

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace benzenu

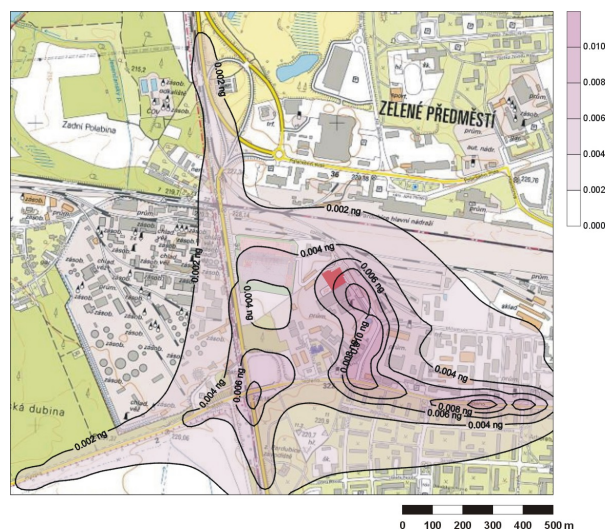
Benzo(a)pyren (BaP)

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,0159 \text{ ng.m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 1,6% limitu (1 ng.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu a vychází ve variantě uvažující jen příjezd ulicí K Vápence. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

	K Vápence	K Vápence + I/37
	roční průměr	roční průměr
vypočtené maximum	0.0159 ng.m^{-3}	0.0132 ng.m^{-3}
% hodnoty limitu	1.59%	1.32%
limit	1.000 ng.m^{-3}	1.000 ng.m^{-3}

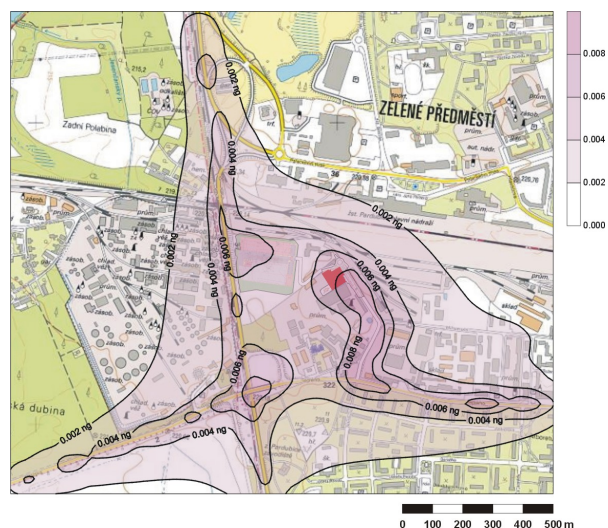
Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:

Pro příjezd pouze ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace BaP

Pro příjezd sjezdem ze silnice I/37 a ulicí K Vápence



průměrné roční koncentrace BaP

S ohledem na poměrně nízkou produkci škodlivin a výše presentované výsledky výpočtu neočekáváme významnější ovlivnění kvality ovzduší.

Zápach

Hodnocený záměr nebude žádným významnějším zdrojem zápachu.

Vlivy na klima

S ohledem na dispoziční řešení záměru a stávající konfiguraci terénu vylučujeme, že by hodnocený záměr v budoucnu ovlivňoval makroklimatické jevy způsobované sluneční radiací nebo jinak významněji ovlivňoval místní klimatické charakteristiky.

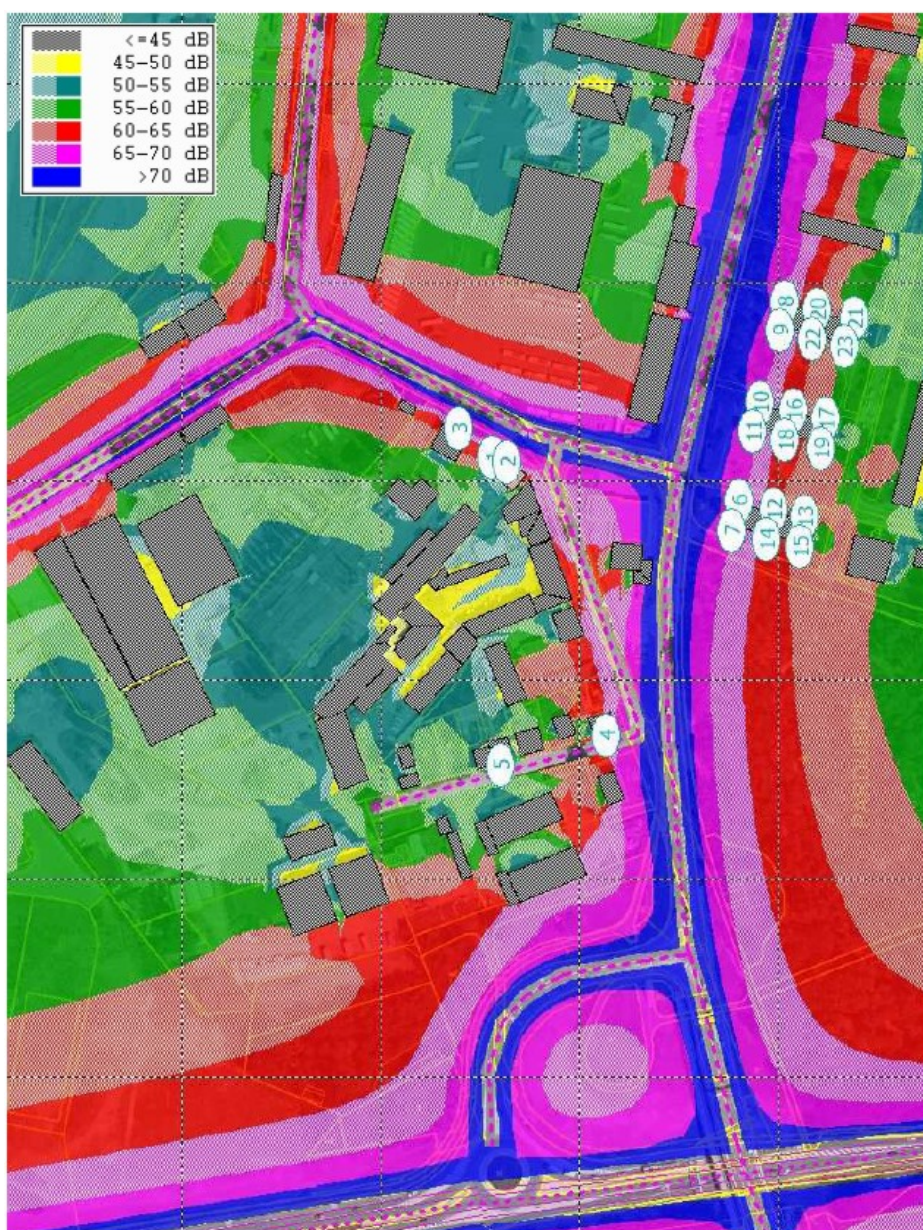
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci ev. další fyzikální a biologické charakteristiky

V rámci tohoto oznámení byla zpracována hluková studie vyhodnocující dopady hlukové zátěže na stávající situaci v okolí záměru, hodnocení bylo provedeno pro následující varianty:

- V1 výpočet v roce 2000 – slouží jako podklad pro přiznání hygienického limitu s korekcí na starou hlukovou zátěž
- V2 výchozí stav 2023 – bez Terminálu JIH, ale se zrealizovanými plánovanými stavbami v lokalitě
- V3 výhledový stav 2023 A – běžný stav po realizaci Terminálu JIH, bez probíhajících staveb v okolí
- V4 výhledový stav 2023 B, doplňkový – přechodný stav po realizaci Terminálu JIH s probíhající modernizací železničního uzlu Pardubice

Podrobněji jsou výsledky výpočtu prezentovány v hlukové studii v příloze č.3 tohoto oznámení na následujících obrázcích je pro variantu V3 provedena vizualizace výsledků (varianta V2 je prezentována v části C tohoto oznámení).

denní doba



noční doba



Shrnutí výsledků hlukové studie

Stávající hluková situace v místě záměru je dána zejména hlukem z provozu na pozemních komunikacích.

Podle vyhodnocených výsledků hodnot ekvivalentních hladin akustického tlaku v souboru výpočtových bodů, které jsou umístěny v chráněném venkovním prostoru staveb postavených v zasaženém území lze, ve vztahu k jednotlivým limitům, vyvodit následující závěry:

Dle výsledků výpočtu je u nejohroženějších chráněných objektů možné přiznat hygienický limit s korekcí na starou hlukovou zátěž ve výši 70/60 dB. Na žádné z komunikací není vydáno časově omezené povolení. U žádného z dotčených objektů nedochází k prokazatelnému zvýšení hlukových ukazatelů, hygienické limity jsou na všech úsecích dodrženy.

Podrobněji je postup výpočtu a jeho výsledky komentovány v hlukové studii v příloze tohoto oznámení (příloha č.3).

Negativní vlivy ostatních fyzikálních resp. biologických faktorů (vibrace, záření elektromagnetické nebo radioaktivní apod.) jsou vyloučeny.

D.I.4. Vlivy na povrchovou a podzemní vodu

Vlivy na odvodnění území

V rámci realizace záměru se uvažuje s vybudováním nového zastřešeného objektu, v souvislosti s realizací záměru bude vybudován systém dešťové kanalizace s retencí a následným vsakováním srážkových vod na pozemku investora v nově vybudovaném průlehu. Proto nedojde k podstatnějšímu zvýšení a zrychlení odtoku vody z území oproti stavu před realizací záměru. Nepředpokládáme ani zvýšení výparu a povrchového odtoku na úkor vsaku.

Realizace záměru nebude mít významné negativní vlivy na odvodnění zájmového území.

Vliv na kvalitu povrchových vod

V rámci provozu nebudou vypouštěny technologické odpadní vody. Splaškové vody budou vypouštěny do stávající městské kanalizace svedené na ČOV.

Vlivem navrženého záměru tedy nelze předpokládat ovlivnění kvality povrchových vod.

Vlivy na kvalitu podzemní vody

Vliv na kvalitu podzemní vody je nepravděpodobný, v rámci provozu nebudou provozovány žádné technologie, které by byly potenciálním zdrojem znečištění. Dešťové vody z parkovišť budou před svedením do vsaku předčištěny v odlučovači lehkých kapalin.

V případě, že v průběhu stavebních prací dojde ke zjištění kontaminace (staveb nebo horninového prostředí) bude provedena adekvátní sanace.

Ovlivnění hydrogeologických charakteristik

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik by mohlo potenciálně dojít zejména v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které v dané oblasti mají funkci kolektoru podzemní vody. Žádná z těchto alternativ nepřipadá v úvahu, nelze tedy jakékoliv vlivy na hydrogeologické charakteristiky území předpokládat. Podrobnosti vsakování srážkových vod budou předmětem hydrogeologického posudku zpracovaného jako podklad pro projektovou dokumentaci.

D.I.5. Vlivy na půdu

Záměr je navržen na pozemcích, které nejsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF), výjimku tvoří malý pozemek p.č. 2054/9, který je stále veden v půdním fondu, nicméně v současnosti je součástí průmyslového areálu a je pokryt zpevněnou plochou, k ovlivnění ZPF tedy nedojde.

K záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) nedojde.

D.I.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

V souvislosti se stavbou pro posuzovaný záměr je významnější vliv na horninové prostředí vyloučen. Přírodní zdroje ani zdroje nerostných surovin nebudou záměrem dotčeny. Záměrem nebudou poškozeny geologické ani paleontologické památky

D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Záměr je umístován do prostoru zpevněných ploch či objektů určených k demolici, kde se se tedy nevyskytují primárně biotopy zvláště chráněných druhů rostlin živočichů, nelze tudíž předpokládat jejich přímé ohrožení.

Záměr si vyžádá v rámci úprav ulice K Vápence vykácení většinou dřevin v rámci stávající aleje, a to 35 jedinců (31 stromů a 4 keře). Jedná se o 18 jedinců lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*), 13 jedinců lípy srdčité (*Tilia cordata*), 3 jedince trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*) a jedince břízy bělokoré (*Betula pendula*). Pro odstranění těchto dřevin bylo vydáno závazné stanovisko – souhlas s kácením obsahující podmínky včetně uložení náhradní výsadby (viz příloha č.7 tohoto oznámení) MO V Pardubice, č.j. 1198/2020/22/OIS. Projekt vegetačních úprav zahrnující náhradní výsadby je doložen v příloze tohoto oznámení (příloha č.6).

Nutnost kácení bude znovu prověřena v dalším stupni projektové přípravy, v rámci zaměření stávajících inženýrských sítí a posouzení stavu jednotlivých stromů bude zvažena i možnost přesazení stávajících stromů u nichž to bude možné.

U stromů navržených ke kácení bylo jen u nemnoha z nich zjištěn výskyt hnízdních dutin. Nicméně všechny dutiny směřovaly vzhůru a byly v době průzkumu po dešti zatopeny. Jako úkryt netopýrů jsou tedy využitelné jen velmi omezeně, pro hnízdění ptáků pak vůbec. Mimo hnízdní dutiny byly u některých stromů zjištěna ptačí hnízda, příp. prostor korun a bezprostřední okolí slouží jako zdroj potravy pro drobné pěvce. Z dat v NDOP a z aktuálně provedeného šetření vyplývá, že stromy v ulici K Vápence jsou stálým biotopem nejméně 4 ptačích druhů.

Stromy nepředstavují vhodné biotopy pro zástupce z řad letounů. Ti spíše budou využívat škvír a různých prostor v blízkých objektech v okolí.

Celkově je možno tyto vlivy vyhodnotit jako málo významné, poněvadž celá řada porostů dřevin, se vyskytuje v blízkém okolí alej bude v rámci rekonstrukce ulice obnovena novými výsadbami.

V území určeném pro realizaci záměru ani v jeho bezprostředním okolí se nenachází funkční prvky územního systému ekologické stability. Záměr nekoliduje s významnými krajinnými prvky, jejichž ochrana je obecně stanovena zákonem 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Není rovněž dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek.

Významně negativní vliv na lokality soustavy Natura byl stanoviskem příslušného Krajského úřadu vyloučen (viz příloha tohoto oznámení).

D.I.8. Vlivy na krajinu

Krajina v dotčeném území a jeho okolí je již ovlivněna stávající komerční a průmyslovou zástavbou obklopující prostor navrhovaného záměru. Postupná revitalizace ve smyslu nové výstavby, rekonstrukce ulice K Vápence, která počítá s obnovou aleje a celkové koncepční řešení budou působit z pohledu kvality veřejného/městského prostoru spíše pozitivně.

D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V prostoru záměru se nenachází žádné architektonické a historické památky. Z důvodu jejich absence proto nebudou ovlivněny. S ohledem na terénní a stavební činnosti v souvislosti s realizací záměru je vždy třeba počítat s možností archeologického nálezu. V souladu s platnou legislativou je tedy třeba zásahy do terénu v předstihu oznámit příslušnému Archeologickému ústavu.

D.I.10. Vlivy na dopravní a jinou infrastrukturu

Areál bude napojen odbočkou z ulice K Vápence, kromě běžných provozních oprav stávající komunikace záměr nevyvolá nároky na realizaci nových nebo úpravu stávajících komunikací ani inženýrských sítí s výjimkou připojení na stávající síť.

Jako pozitivní vliv lze uvést předpoklad, že využívání parkovacího domu může přinést mírný nárůst využívání hromadné dopravy a tedy snížit zatížení stávající dopravní zátěže.

D.I.11. Jiné ekologické vlivy

Nejsou očekávány žádné další významné vlivy, výše nepopsané.

D.II.

ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

Rozsah přímých vlivů je prakticky omezen rozsahem navrženého areálu. Mimo vlastní areál zasahují pouze vlivy vyvolané dopravou. Tyto nepřímé významné dopady jsou podrobně řešené v části věnované ovzduší a hluku.

D.III.

ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Nepříznivé vlivy přesahující státní hranice jsou vyloučeny.

D.IV.

CHARAKTERISTIKA OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JE TO VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ

Prevence nebo vyloučení nepříznivých vlivů vyplývá zejména z dodržování platných zákonů, norem, předpisů a povolených rozhodnutí.

D.IV.7. Fauna, flóra a ekosystémy

Kácené dřeviny budou nahrazeny novými výsadbami v rámci obnovy aleje v ulici K Vápence. Toto opatření je však nedílnou součástí projektu samotného, který v rámci rekonstrukce ulice s výsadbami dřevin počítá.

D.V.

CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Popis záměru vycházel z rozpracované projektové dokumentace (TIPRO projekt s.r.o., 2017) poskytnuté oznamovatelem.

Pro popis stávajícího stavu životního prostředí byly využity veřejně dostupné databáze a zdrojová data poskytovaná příslušnými institucemi (CHMÚ, VÚV, MŽP, KÚ PK, územně plánovací dokumentace města Pardubice atd.).

Vyhodnocení imisní zátěže bylo provedeno rozptylovou studií zpracovanou dle metodiky SYMOS 97 s využitím dalších metodik a emisních faktorů doporučených MŽP.

Hlukové poměry jsou spočteny pomocí programu HLUK+, verze 13.01 profi13X. Uvedená verze programu má v sobě zabudovanou „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004“ (edice PLANETA 2/2005) včetně pozdějších aktualizací 2011 a 2018. Kromě toho jsou do této verze implementovány aktuální TP189, TP219 a TP225 (Technické podmínky MD ČR), které obsahují postupy pro zjišťování dopravně inženýrských dat pro hlukové výpočty.

D.VI.

CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ - NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ

Vzhledem ke zkušenostem z jiných obdobných areálů nepředpokládáme výraznější odchylky ve vlivech přesahujících hranice vlastního areálu oproti stavu popsáném v tomto oznámení.

Můžeme tedy konstatovat, že při zpracování se nevyskytly takové nedostatky ve znalostech nebo neurčitosti, které by znemožňovaly jednoznačnou specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Dostupné informace jsou pro účely posouzení vlivů na životní prostředí dostatečné.

Charakter a umístění záměru nedává předpoklady vzniku významných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví. Stejně tak území, do kterého je záměr umístován (stávající průmyslová zástavba, zemědělská činnost) není mimořádně citlivé na antropogenní zásahy. Z těchto důvodů je v závěrech hodnocení možných vlivů na životní prostředí dostatečný prostor na absorbování případných neurčitostí.

ČÁST E

(POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU)

Záměr je řešen v jedné variantě, vyplývající z vlastnictví pozemků, již provedených investic v území, dopravního napojení a potřeb uživatelů areálu.

ČÁST F

(DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE)

F.I.

MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE

Situační, dispoziční a konstrukční řešení záměru je dokladováno v přílohové části tohoto oznámení. Tamtéž je doložena i hluková a rozptylová studie a nezbytné doklady.

F.II.

DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE OZNAMOVATELE

Nejsou uvedeny.

ČÁST G

(VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU)

Záměrem investora Statutárního města Pardubice, je výstavba nového parkovacího domu v prostoru stávající komerční zóny při ulici K Vápence v Pardubicích a jeho napojení na lávku pro pěší spojující tuto oblast s nádražím.

Objekt „Terminál JIH“ bude z převážné většiny určen k parkování osobních automobilů, jeho účelem je mimo jiné zajistit dostatek parkovacích stání pro individuální dopravu v návaznosti na železniční uzel a autobusovou dopravu,

V objektu, kromě parkovacích stání, budou prostory pro zázemí obsluhy Terminálu. Dále je zde navrženo zázemí pro cestující MHD, zázemí řidičů MHD a komerční plochy. Ze IIINP Terminálu je pak možný průchod na spojovací lávku přes vlakové nádraží.

V souvislosti se záměrem se uvažuje se zřízením cca 5 nových pracovních míst.

Z hlediska možných vlivů na životní prostředí mimo areál dojde k relativně malé změně množství stávajících emisí škodlivin do ovzduší, vliv na celkovou kvalitu ovzduší tak nebude významný. Rozptylová studie zpracovaná v rámci tohoto oznámení vyhodnotila vliv na stávající kvalitu ovzduší jako přípustný.

V rámci hlukové studie bylo vyhodnoceno, že nedochází k prokazatelnému zvýšení hlukových ukazatelů, hygienické limity jsou na všech úsecích dodrženy

Celkově se tedy nebude jednat o významné negativní ovlivnění stávajícího stavu životního prostředí.

ČÁST H

(PŘÍLOHY)

Přílohy jsou zařazeny za hlavním textem tohoto oznámení.

Seznam příloh:

Příloha 1 Grafické přílohy

Příloha 2 Rozptylová studie

Příloha 3 Hluková studie

Příloha 4 Dendrologický průzkum

Příloha 5 Zoologický průzkum se zaměřením na hnízdění ptáků a případný výskyt netopýrů

Příloha 6 Projekt vegetačních úprav

Příloha 7 Doklady:

- vyjádření příslušného úřadu z hlediska územního plánu
- stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.
- závazné stanovisko – souhlas s kácením OŽP MO V Pardubice

KONEC HLAVNÍHO TEXTU OZNÁMENÍ

Datum zpracování oznámení, podpis zpracovatele oznámení a seznam osob, které se podílely na zpracování oznámení se nachází v jeho úvodní části.

PŮDORYS I.NP



LEGENDA MÍSTNOSTÍ I.NP

OZN.	NÁZEV MÍSTNOSTI	m ²	SVĚTLÁ VÝŠKA	PODLAHA	ÚPRAVA STĚN	STROP	POZNÁMKY
101	PARKOVACÍ PLOCHA	1667,80	3000	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON / OMÍTKA	BETON	EPOXIDOVÝ SOKL
102	PARKOVACÍ PLOCHA	793,61	3000	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON / OMÍTKA	BETON	EPOXIDOVÝ SOKL
103	PARKOVÁNÍ MOTOCYKLY	71,84	3000	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON / OMÍTKA	BETON	EPOXIDOVÝ SOKL
104	VŘÁTNIČE	56,05	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
105	SÁTNÁ VŘÁTNIČE	8,64	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
106	PŘEDSÍŘ	3,24	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
107	SPRCHA	1,52	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
108	WC	1,22	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
109	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	9,59	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
110	SCHODIŠTĚ	33,83	-	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON	BETON	EPOXIDOVÝ SOKL
111	PŘEDSÍŘ ŽENY	6,91	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
112	WC ŽENY	1,08	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
113	WC ŽENY	1,08	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
114	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	4,83	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
115	PŘEDSÍŘ MUŽI	2,97	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
116	PISOÁRY	5,26	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
117	WC MUŽI	1,26	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
118	WC MUŽI	1,08	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
119	SKLAD	36,67	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
120	KOMERČNÍ PROSTOR	100,11	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
121	TECH. MÍSTNOST	15,19	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
122	SÁTNÁ	9,00	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
123	WC	0,12	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
124	SPRCHA	1,22	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
125	VÝVĚVA	1,22	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
126	SÁTNÁ ŘIDIČI	30,04	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
127	TECHNICKÁ MÍSTNOST	7,06	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
128	VÝVĚVA	1,58	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
129	PŘEDSÍŘ	3,41	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
130	WC	1,22	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
131	PISOÁR	1,22	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
132	SCHODIŠTĚ	40,76	-	EPOXIDOVÁ STĚRKA	BETON / OMÍTKA	BETON	EPOXIDOVÝ SOKL
133	ČEKÁRNA	50,33	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
134	TRAFIKA	17,47	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
135	PŘEDSÍŘ	3,30	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
136	WC	1,22	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
137	SPRCHA	1,52	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
138	WC	1,22	2700	EPOXIDOVÁ STĚRKA	KERAMICKÝ OBKLAD / OMÍTKA	OMÍTKA	EPOXIDOVÝ SOKL
ZASTAVĚNÁ PLOCHA PODLAŽÍ		2589,53					

POZNÁMKA

- 47- ALTA MOŽNO NA LPG A CNG
- 23- AUTA NAFTA BENZÍN
- 3- ELEKTROMOBILY
- 11- MOTOCYKLY
- 108- CYKLOSTÁNĚ
- CELKEM 75 AUT

LÁVKA

0,000 = 21,80 m. n. m., výškový systém b. p. v.

Číslo 54/08, Základní č. 652 00 Brno I.Č. 202 07 011
 atelier@laplan.cz | D02 datové schránky | Plumřuk

Terminál JiH Pardubice

Projektant: Ing. Filip Ševčík
 Stavební úřad: Stavební úřad Pardubice, Pevnostní náměstí 1, 502 21 Pardubice
 Datum: 15.10.2019
 Číslo: 00



Terminál JIH

duben 2021

ROZPTYLOVÁ STUDIE

**Zpracováno dle zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění, přílohy č. 15
k vyhlášce k vyhlášce č. 415/2012 Sb. a metodiky SYMOS 97**

Zpracoval: ing. Pavel Cetl

Brno, duben 2021

Ing. Pavel Cetl, Demlova 24, 613 00 Brno, IČ: 70434395, DIČ: CZ6404301926

tel.: 608 968 368, e-mail: cetl@post.cz

Obsah

OBSAH	3
1. ÚVOD	4
2. POPIS METODIKY	4
3. VSTUPNÍ ÚDAJE	7
3.1. ÚDAJE O ZDROJÍCH.....	7
3.2. METEOROLOGICKÉ PODKLADY	9
3.3. ÚDAJE O TOPOGRAFICKÉM ROZLOŽENÍ REFERENČNÍCH BODŮ.....	9
3.4. ÚDAJE O IMISNÍCH LIMITECH A PŘÍPUSTNÝCH KONCENTRACÍCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK.....	10
4. VÝSLEDKY VÝPOČTU	11
4.1. PŘÍSPĚVEK AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY „TERMINÁL JIH“ PŘÍJEZD ULICÍ K VÁPENCE	11
4.2. PŘÍSPĚVEK AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY „TERMINÁL JIH“ PŘÍJEZD ULICÍ K VÁPENCE A SJEZDEM Z I/37. 16	
4.3. PŘÍSPĚVEK AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY TERMINÁLU JIH VČETNĚ OSTATNÍCH ZÁMĚRŮ - PŘÍJEZD ULICÍ K VÁPENCE.....	21
4.4. PŘÍSPĚVEK AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY TERMINÁLU JIH VČETNĚ OSTATNÍCH ZÁMĚRŮ - PŘÍJEZD ULICÍ K VÁPENCE A SJEZDEM Z I/37	26
5. STÁVAJÍCÍ A CELKOVÁ ÚROVEŇ IMISNÍ ZÁTĚŽE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ	31
6. KOMPENZAČNÍ OPATŘENÍ	35
7. ZÁVĚRY	36
8. PŘÍLOHY	37
8.1. GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ POLOHY VÝPOČTOVÝCH BODŮ	37
8.2. VÝPOČTOVÉ BODY MIMO PRAVIDELNOU SÍŤ	38
8.3. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO ₂ (TERMINÁL JIH).....	39
8.4. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO ₂ (TERMINÁL JIH)	40
8.5. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM ₁₀ (TERMINÁL JIH).....	41
8.6. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM ₁₀ (TERMINÁL JIH).....	42
8.7. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM _{2,5} (TERMINÁL JIH).....	43
8.8. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BENZENU (TERMINÁL JIH).....	44
8.9. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BAP (TERMINÁL JIH).....	45
8.10. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE NO ₂ (VŠECHNY AREÁLY)	46
8.11. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ HODINOVÉ KONCENTRACE NO ₂ (OBA AREÁLY).....	47
8.12. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM ₁₀ (OBA AREÁLY)	48
8.13. PŘÍSPĚVEK MAXIMÁLNÍ DENNÍ KONCENTRACE PM ₁₀ (OBA AREÁLY)	49
8.14. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE PM _{2,5} (OBA AREÁLY)	50
8.15. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BENZENU (OBA AREÁLY).....	51
8.16. PŘÍSPĚVEK PRŮMĚRNÉ ROČNÍ KONCENTRACE BAP (OBA AREÁLY)	52

1. Úvod

Tato rozptylová studie byla zpracována na základě objednávky Statutárního města Pardubice, Pernštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice. Rozptylová studie vyhodnocuje imisní zátěž vyvolanou provozem záměru "Terminál JIH" a byla vytvořena jako příloha oznámení záměru ve smyslu §6 zákona 100/2001 Sb. Výsledkem výpočtu je příspěvek ke stávající imisní zátěži hodnoceného území vyvolaný automobilovou dopravou obsluhující záměr. V rámci studie je řešen i souběh dopravního provozu předmětného areálu se sousedním výrobně administrativní objektem K Vápence 2677.

Výpočet byl proveden pro 2 varianty dopravního napojení, první uvažuje obsluhu areálů pouze přes ulici K Vápence, druhá varianta uvažuje zprovoznění sjezdu ze silnice I/37 a tedy využívání obou příjezdových tras.

Bodové tepelné ani technologické zdroje v hodnoceném areálu instalovány nebudou. Výpočtově byla hodnocena imisní zátěž tuhými látkami (PM_{10}), oxidem dusičitým (NO_2), benzenem a benzo(a)pyrenem.

Jako zdrojová data pro výpočet byly použity hodnoty předané projektantem stavby a údaje Českého hydrometeorologického ústavu Praha (ČHMÚ).

Pro výpočet byl použit počítačový program SYMOS 97p, verze 2003 vytvořený společností IDEA-ENVI s.r.o. podle metodiky SYMOS 97 vydané ČHMÚ Praha v roce 1998 a její aktualizace dle platné legislativy. Rozptylová studie je zpracována dle zákona č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění, přílohy č. 15. k vyhlášce k vyhlášce č. 415/2012 Sb.

2. Popis metodiky

Metodika SYMOS 97 pro výpočet znečištění ovzduší vychází z nejnovějších dostupných poznatků získaných domácím i zahraničním výzkumem, navazuje na dříve používanou metodiku (Metodika výpočtu znečištění ovzduší pro stanovení a kontrolu technických parametrů zdrojů) vydanou Ministerstvem lesního a vodního hospodářství ČR v roce 1979 a podstatným způsobem ji rozšiřuje.

Metodika SYMOS 97 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 geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podkladu pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtů
- brát v úvahu statistické rozložení směru a rychlosti větru vztahované ke 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
- roční průměrné koncentrace
- dobu trvání 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 chladícími věžemi

Programové vybavení

Pro vlastní provedení výpočtu byl použit počítačový program firmy IDEA-ENVI. Program vychází z výše zmíněné metodiky SYMOS'97.

Hodnoty vypočtených koncentrací v referenčním bodě závisejí mimo jiné na tvaru terénu mezi zdrojem a referenčním bodem. Pro výpočet vstupuje terén formou matice hodnot výškopisu v požadované oblasti o libovolné velikosti buňky.

Do výpočtu může být zahrnut vliv převýšení v malých vzdálenostech, protože v řadě případů je nutné vypočítat znečištění i v malých vzdálenostech od komína, kdy ještě vlečka nedosahuje své maximální výšky. V metodice je zahrnut tvar křivky, po které stoupají exhalace, a tedy počítat koncentrace i ve velmi malé vzdálenosti od zdroje. Vyskytuje-li se několik komínů blízko sebe tak, že se jejich kouřové vlečky mohou vzájemně ovlivňovat, celkové převýšení vleček vzrůstá. Ve výpočtovém modelu jsou zahrnuty vztahy, kterým se toto zvýšení vypočte.

V programu je zahrnuto i zeslabení vlivu nízkých zdrojů na znečištění ovzduší na horách, protože v atmosféře existují zadržující vrstvy, nad které se znečištění z nízkých zdrojů nemůže dostat. Model obsahuje vztahy vyjadřující statistickou četnost výskytu horní hranice inverze, které jsou odvozeny z aerologických měření teplotního zvrstvení ovzduší a hladinou 850 hPa na meteorologické stanici Praha-Libuš.

Pro výpočet ročních průměrů se pro každý zdroj udává také relativní roční využití maximálního výkonu.

V případě, kdy mezi zdrojem a referenčním bodem je terén zvýšený se předpokládá, že kouřová vlečka vystupuje podél svahů vzhůru a použije se korekce efektivní výšky komínu.

Fyzikální a chemické procesy

Znečišťující látky se v atmosféře podrobují různým procesům, jejichž přičiněním jsou z atmosféry odstraňovány. Jedná se buď o chemické nebo fyzikální procesy. Fyzikální procesy se dále dělí na mokrou a suchou depozici, podle způsobu jakým jsou příměsi odstraňovány.

- Suchá depozice: je zachytávání plynné nebo pevné látky na zemském povrchu.
- Mokrý depozice: je vychytávání těchto látek padajícími srážkami.

Kategorie znečišťujících látek

Model uvažuje průměrnou dobu setrvání látky v atmosféře, kterou je možno stanovit pro řadu látek. Pro první přiblížení se látky dělí do tří kategorií a výsledná koncentrace se vypočítá zahrnutím korekce na depozici a transformaci podle daných vztahů pro danou kategorii znečišťující látky. Jednotlivé znečišťující látky jsou rozděleny do kategorií podle průměrné doby setrvání v atmosféře.

- Kat. I - 20 hodin
- Kat. II - 6 dní
- Kat. III - 2 roky

Výpočet průměrných ročních koncentrací

Pro výpočet průměrných ročních koncentrací je nutné zkonstruovat podrobnou větrnou růžici, tj. stanovit četnosti výskytu směru větru pro každý azimut od 0° do 359° při všech třídách stability a třídách rychlosti větru. Vstupní větrná růžice obsahuje relativní četnosti v procentech pro 8 základních směrů větru a četnosti bezvětří ve všech třídách stability.

Program umožňuje provádět výpočty nejen po 1°(předvolená hodnota), ale i v rozsahu od 0.5° do 5°.

Klimatické vstupní údaje

Klimatické vstupní údaje se obvykle týkají období jednoho roku. Pozornost je třeba věnovat tomu, zda jsou údaje z té které meteorologické nebo klimatické stanice reprezentativní pro dané místo výpočtu. Posouzení této reprezentativnosti je však záležitost značně komplikovaná, závisí nejen na topografii terénu a vzdálenosti stanice od místa výpočtu, ale i na typu klimatických údajů.

Jako nejdůležitější klimatický vstupní údaj se zadává větrná růžice rozlišená podle rychlosti větru a teplotní stability atmosféry.

Rychlost větru

se dělí do tří tříd rychlosti:

- slabý vítr 1.7 m/s
- střední vítr 5 m/s
- silný vítr 11 m/s

Poznámka: Rychlostí větru se rozumí rychlost zjišťovaná ve standardní meteorologické výšce 10 m nad zemí.

Teplotní stabilita atmosféry

její mírou je vertikální teplotní gradient popisující její teplotní zvrstvení. Stabilitní klasifikace obsahuje pět tříd stability ovzduší:

- superstabilní - silné inverze, velmi špatné podmínky rozptylu
- stabilní - běžné inverze, špatné podmínky rozptylu
- izotermní - slabé inverze, izotermie nebo malý kladný teplotní gradient často se vyskytující mírně zhoršené rozptylové podmínky
- normální - indiferentní teplotní zvrstvení, běžný případ dobrých rozptylových podmínek
- labilní - labilní teplotní zvrstvení, rychlý rozptyl znečišťujících látek.

Ne všechny třídy stability atmosféry se vyskytují za všech rychlostí větru. V praxi dochází k výskytu 11 kombinací tříd stability a tříd rychlosti větru. Větrná růžice, která je vstupem pro výpočet znečištění ovzduší, tedy obsahuje relativní četnosti směru větru z 8 základních směrů pro těchto 11 různých rozptylových podmínek a kromě toho četnost bezvětří pro každou třídu stability atmosféry.

3. Vstupní údaje

3.1. Údaje o zdrojích

Výpočet byl proveden pro následující zdroje:

- automobilová doprava obsluhující záměr (Terminál Jih)
- automobilová doprava obsluhující další záměry jejichž realizace se v dané lokalitě připravuje

3.1.1. Terminál Jih

V objektu Terminálu JIH bude 565 parkovacích míst pro automobily a 11 parkovacích míst pro motocykly. Nově sem bude zajiždět linka MHD. Intenzity generované dopravy byly zpracovány Atelierem DPK s.r.o.

Pro provoz vlastního parkovacího domu předpokládáme následující denní intenzitu příjezdů:

- osobní automobily 998 (a stejný počet odjezdů)
- motocykly 16 (a stejný počet odjezdů)

Dále bude prostor využívat autobusová doprava s předpokládanou denní intenzitou:

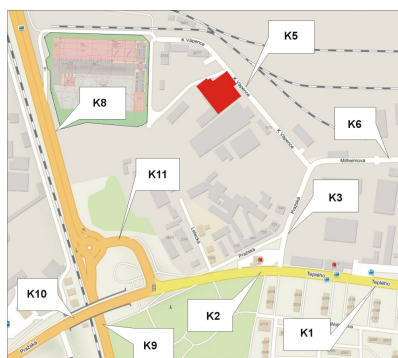
- autobusy 36 (a stejný počet odjezdů)

U všech výše uvedených vozidel uvažujeme i se stejným počtem odjezdů ve stejný den.

Rozpad dopravy byl predikován na základě ostatních komunikací v okolí a jejich dopravním napojení na důležité infrastruktury. Uvažuje se, že doprava obsluhující areál bude využívat ulici K Vápence a bude dále pokračovat na ul. Teplého a dále na silnici I/43 na kterou se bude napojovat prostřednictvím mimoúrovňové křižovatky u Parama, jako další varianta je uvažováno zprovoznění sjezdu ze silnice I/37 (dosud jeho využívání brání nedořešené majetkové vztahy).

Rozložení dopravy (pohybů¹ za 24 hodin) na okolní komunikace je uvedeno v následující tabulce:

komunikace		příjezd pouze po ul. K Vápence			příjezd po ul. K Vápence a sjezdem z I/37		
		OA	LN	TN	OA	LN	TN
K5	K Vápence	2028	0	36	1674	0	18
K6	Milhelmova	203	0	0	167	0	0
K3,K4	Pražská	1825	0	36	1507	0	18
K2	11/332 Teplého - západ	1420	0	27	1171	0	13
K1	11/332 Teplého-východ	406	0	9	334	0	4
K11	1/2 sjezd z V37	568	0	11	469	0	5
K10	1/2 Pražská	426	0	8	705	0	22
K8	1/37 sever	426	0	8	705	0	22
K9	1/37 jih	851	0	16	703	0	8



¹ příjezd + odjezd = pohyb

3.1.2. Automobilová doprava obsluhující záměry jejichž realizace se v dané lokalitě připravuje

V oblasti je dále plánována výstavba prodejny pro dům a zahradu DEK, skladový areál Peugeot, rozšíří se areál firmy Enteria - s těmito záměry je rovněž spojeno zvýšení intenzit automobilové dopravy. Přechodně, po dobu rekonstrukce železničního uzlu, dojde ke zvýšení intenzit dopravy o automobily pracující na stavbě (uzel).

Intenzity generované dopravy byly zpracovány Atelierem DPK s.r.o.

Pro výpočet imisní zátěže z nárůstu dopravy bylo uvažováno s následujícím nárůstem dopravních intenzit do areálu (příjezdů za 24 hodin):

Zdroj dopravy	OA	NA	NS
Areál DEK	430	10	20
Areál PEUGEOT	120	30	10
Areál Enteria	540	90	30
Uzel	50	10	50
Celkem	1140	140	110

U všech výše uvedených vozidel uvažujeme i se stejným počtem odjezdů ve stejný den.

Rozpad dopravy byl predikován na základě ostatních komunikací v okolí a jejich dopravním napojení na důležité infrastruktury. Uvažuje se, že doprava obsluhující areál bude využívat ulici K Vápence a bude dále pokračovat na ul. Teplého a dále na silnici I/43 na kterou se bude napojovat prostřednictvím mimoúrovňové křižovatky u Parama:

komunikace		příjezd pouze po ul. K Vápence					
		sousední areály			sousední areály + Terminál		
		OA	LN	TN	OA	LN	TN
K5	K Vápence	2180	260	120	4208	260	156
K6	Milhelmova	218	0	0	421	0	0
K3,K4	Pražská	1962	260	120	3787	260	156
K2	11/332 Teplého - západ	1526	195	90	2946	195	117
K1	11/332 Teplého-východ	436	65	30	842	65	39
K11	1/2 sjezd z V37	610	78	36	1178	78	47
K10	1/2 Pražská	458	59	27	884	59	35
K8	1/37 sever	458	59	27	884	59	35
K9	1/37 jih	916	117	54	1767	117	70

Jako další varianta je uvažováno zprovoznění sjezdu ze silnice 1/37 (dosud jeho využívání brání nedořešené majetkové vztahy):

komunikace		příjezd po ul. K Vápence a sjezdem z I/37					
		sousední areály			sousední areály + Terminál		
		OA	LN	TN	OA	LN	TN
K5	K Vápence	1798	195	90	3472	195	108
K6	Milhelmova	180	0	0	347	0	0
K3,K4	Pražská	1618	195	90	3125	195	108
K2	11/332 Teplého - západ	1259	146	68	2430	146	81
K1	11/332 Teplého-východ	360	49	23	694	49	27
K11	1/2 sjezd z V37	503	59	27	972	59	32
K10	1/2 Pražská	760	109	50	1465	109	72
K8	1/37 sever	760	109	50	1465	109	72
K9	1/37 jih	755	88	41	1458	88	49

Emisní faktory

Pro výpočet emisí byly využity emisní faktory MEFA 2013, uvažovaná emisní úroveň 2020:

	pro rychlost 10 km/h			pro rychlost 50 km/h			pro rychlost 80 km/h		
	OA	LN	TN	OA	LN	TN	OA	LN	TN
NOx	0.6276	2.1809	4.3430	0.3989	1.1656	3.2726	0.1898	0.5692	1.4084
PM10	0.0595	0.2132	0.4741	0.0397	0.1147	0.2379	0.0202	0.0665	0.0933
benzen	0.0059	0.0053	0.0301	0.0029	0.0025	0.0142	0.0018	0.0013	0.0178
BaP	0.0059	0.0129	0.0149	0.0054	0.0113	0.0132	0.0051	0.0119	0.0142

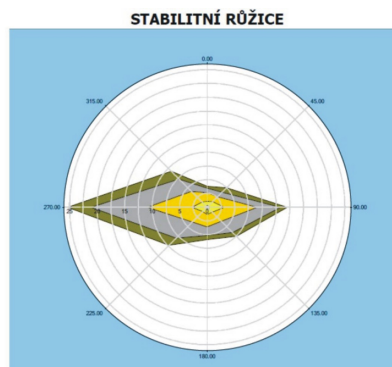
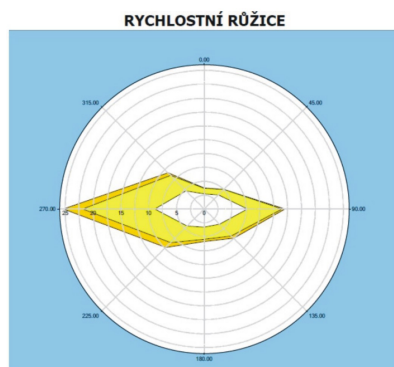
Resuspenze

Množství škodlivin emitovaných při provozu komunikace v důsledku resuspenze na veřejných komunikacích bylo stanoveno podle metodiky „METODIKA PRO VÝPOČET EMISÍ ČÁSTIC POCHÁZEJÍCÍCH Z RESUSPENZE ZE SILNIČNÍ DOPRAVY (CENEST 12/2018)“.

3.2. Meteorologické podklady

Pro výpočet byl využit odborný odhad větrné růžice, zpracovanou ČHMÚ Praha. Souhrn použité větrné růžice je uveden v následující tabulce:

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	calm
3.78	5.00	14.52	7.50	5.90	9.79	25.30	9.20	19.01



3.3. Údaje o topografickém rozložení referenčních bodů

Pro výpočet imisní zátěže byla vytvořena pravidelná síť referenčních bodů o rozměrech 1800x1600 m s krokem sítě 50 m, orientovaní rovnoběžně se souřadnou sítí JTSK.

Dále byl výpočet proveden pro 9 vybraných výpočtových bodů umístěných do prostoru oken v nejvyšším podlaží obytných budov v okolí záměru.

objekt číslo	popis
RB 1	dům Letecká č. p. 1348
RB 2	dům Pražská č. p. 1355
RB 3	dům Pražská č. p. 147
RB 4	dům Sokolovská č. p. 2078
RB 5	dům Sokolovská č. p. 2033
RB 6	dům Sokolovská č. p. 2035
RB 7	dům Sokolovská č. p. 2118
RB 8	dům Sokolovská č. p. 2119
RB 9	dům Sokolovská č. p. 2122

Rozmístění jednotlivých bodů je zřejmé z grafické přílohy této studie. Pro všechny referenční body byl výpočtovým programem SYMOS vygenerován výškopis.

3.4. Údaje o imisních limitech a přípustných koncentracích znečišťujících látek

Pro vyhodnocení výsledků výpočtu byly použity imisní limity uvedené v příloze č.1 k zákonu 201/2012 Sb.:

znečišťující látka	doba průměrování	imisní limit	přípustná četnost překročení za kalendářní rok
oxid dusičitý (NO₂)	1 hodina	200 µg.m⁻³	18
	1 rok	40 µg.m⁻³	-
tuhé látky frakce PM₁₀	24 hodin	50 µg.m⁻³	35
	1 rok	40 µg.m⁻³	-
tuhé látky frakce PM_{2,5}	1 rok	20 µg.m⁻³	-
benzen	1 rok	5 µg.m⁻³	-
benzo(a)pyren (BaP)	1 rok	1 µg.m⁻³	-

4. Výsledky výpočtu

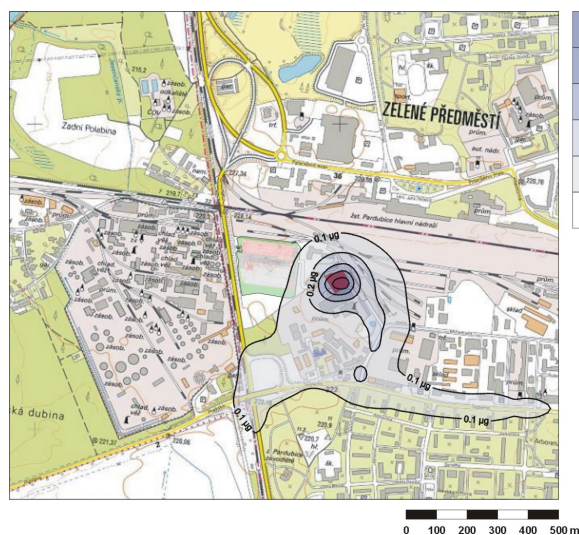
4.1. Příspěvek automobilové dopravy „Terminál Jih“ příjezd ulicí K Vápence

4.1.1. Příspěvek ke stávající imisní zátěži NO₂

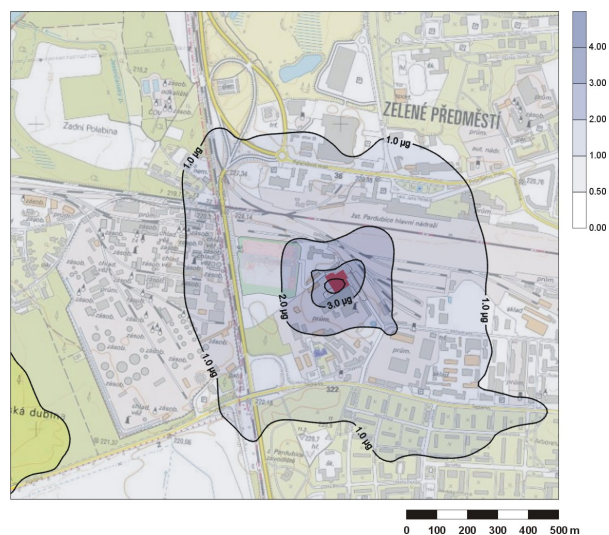
Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,96 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 2,4 % limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané provozem navrhovaného záměru, z výpočtu vycházejí ve výši do 4,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 2,4 % imisního limitu (200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace NO₂



maximální hodinové koncentrace NO₂

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.1.2. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,9 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,4% limitu (40 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, z výpočtu vycházejí ve výši do 2 µg.m⁻³, tedy 4 % imisního limitu (50 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. Doby trvání maximální koncentrace jsou relativně krátké. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM₁₀

maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

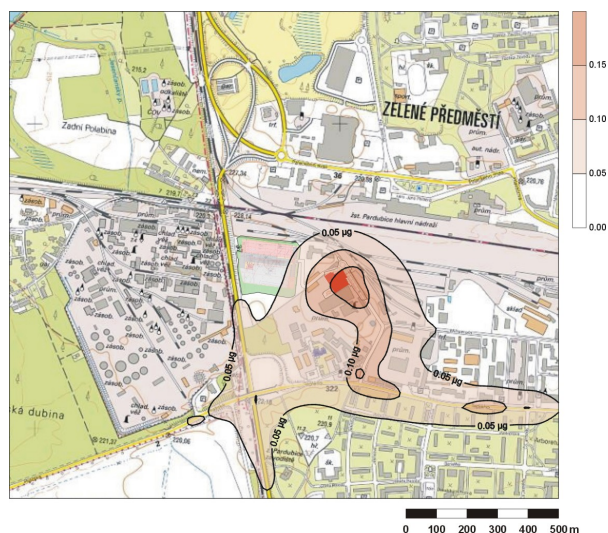
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.1.3. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži $PM_{2,5}$

Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,18 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,9% limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$

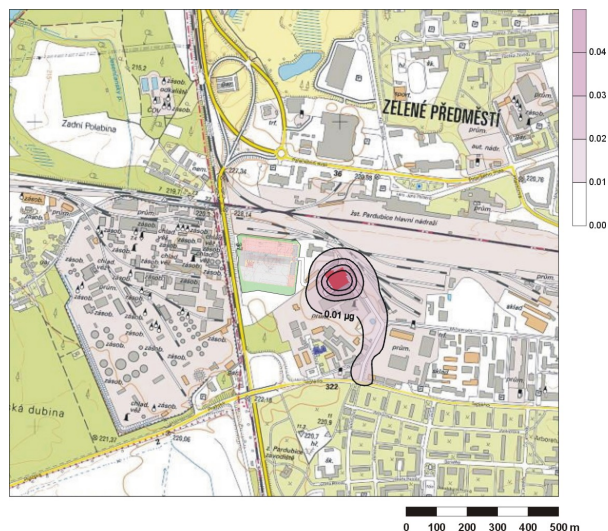
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.1.4. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,06 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,2 % limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace benzenu

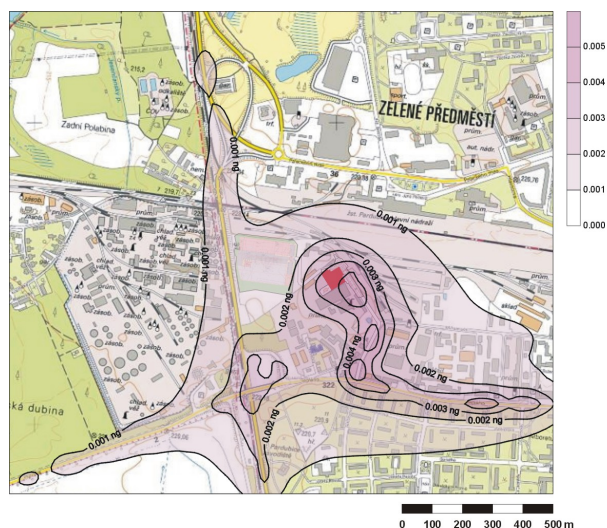
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.1.5. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži BaP

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,007 \text{ ng.m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,7 % limitu (1 ng.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází pouze do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.1.6. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži ve vybraných bodech

Nárůst koncentrace ve vyhodnocovaných bodech je uveden v následující tabulce:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ²	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům Letecká č. p. 1348	0.099	1.421	0.109	0.535	0.067	0.005	0.002
dům Pražská č. p. 1355	0.097	1.202	0.113	0.441	0.069	0.005	0.002
dům Pražská č. p. 147	0.157	1.593	0.196	0.594	0.105	0.009	0.004
dům Sokolovská č. p. 2078	0.118	1.064	0.151	0.513	0.092	0.007	0.003
dům Sokolovská č. p. 2033	0.117	1.321	0.152	0.566	0.092	0.006	0.003
dům Sokolovská č. p. 2035	0.101	1.167	0.129	0.476	0.079	0.006	0.003
dům Sokolovská č. p. 2118	0.105	1.145	0.137	0.461	0.083	0.006	0.003
dům Sokolovská č. p. 2119	0.093	1.120	0.120	0.458	0.073	0.005	0.002
dům Sokolovská č. p. 2122	0.088	1.111	0.113	0.460	0.069	0.005	0.002
naměřená imisní zátěž 2019	13,600	90,700	19,800	37,100	14,800	0,900	1,0000
průměrné pětiletí 2015-2019	16,700	-	22,900	41,200	17,600	1,000	1,1000
limit	40,000	200,000	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	(ng.m^{-3})

Imisní příspěvky ve všech 9 bodech dosahují hodnot do 1% příslušného imisního limitu. S ohledem na předpokládanou úroveň stávající imisní zátěže (viz kap. 5) tedy v součtu se stávající imisní zátěží neočekáváme významnější změnu stávající imisní zátěže v prostoru s obytnou zástavbou.

² U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

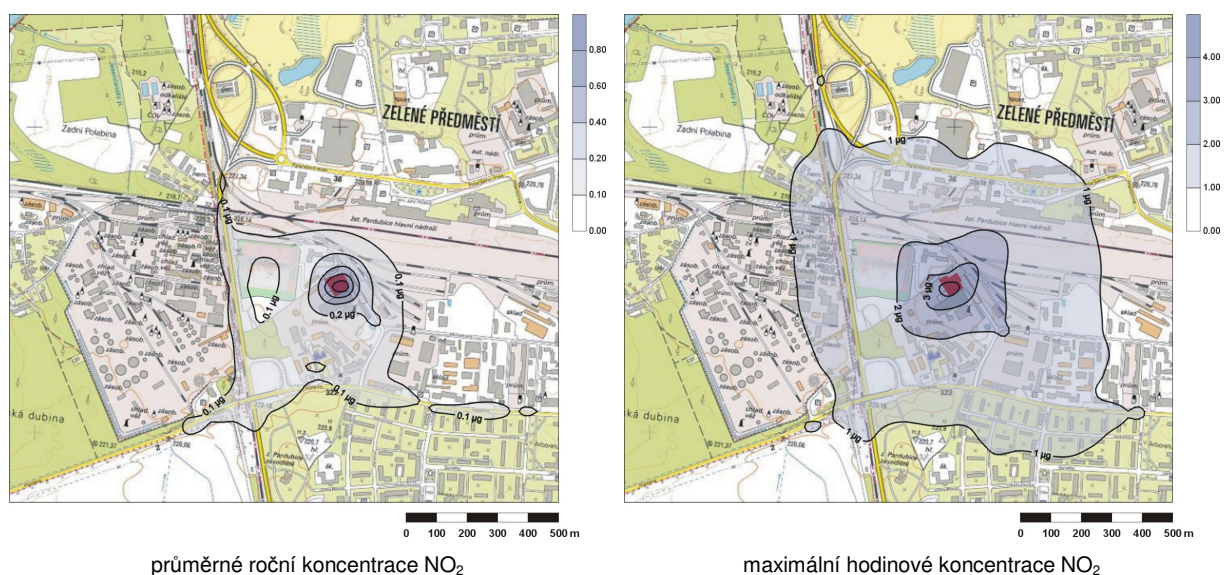
4.2. Příspěvek automobilové dopravy „Terminál Jih“ příjezd ulicí K Vápence a sjezdem z I/37

4.2.1. Příspěvek ke stávající imisní zátěži NO₂

Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,95 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastní areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 2,4 % limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané provozem navrhovaného záměru, z výpočtu vycházejí ve výši do 4,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 2,4 % imisního limitu (200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastní areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace NO₂

maximální hodinové koncentrace NO₂

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

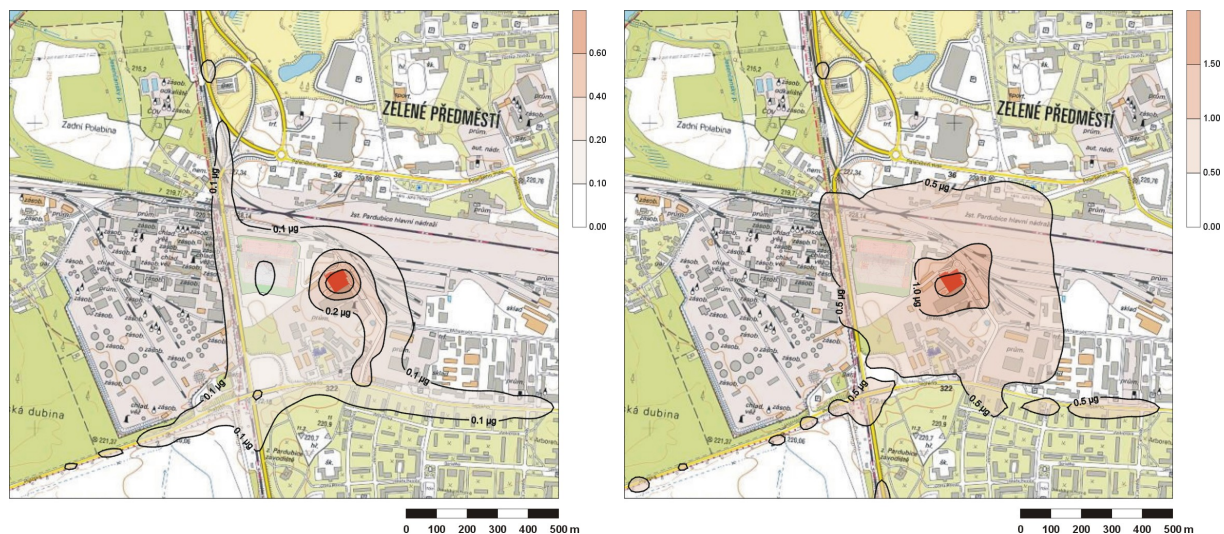
4.2.2. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 0,9 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,4% limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, z výpočtu vycházejí ve výši do 2 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 4 % imisního limitu (50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. Doby trvání maximální koncentrace jsou relativně krátké. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM₁₀

maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

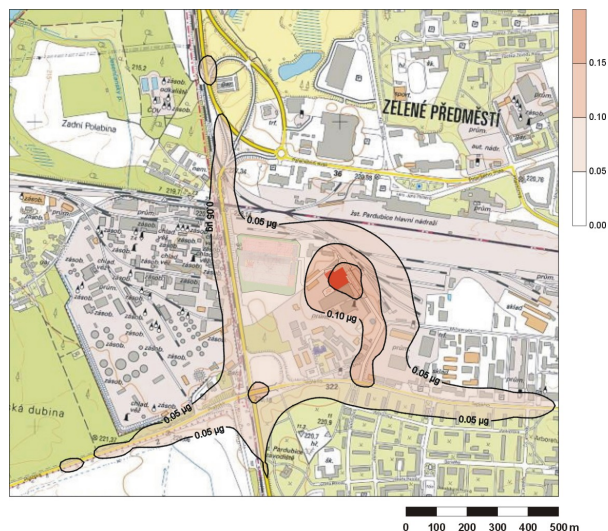
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.2.3. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži $PM_{2,5}$

Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,16 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 0,8% limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$

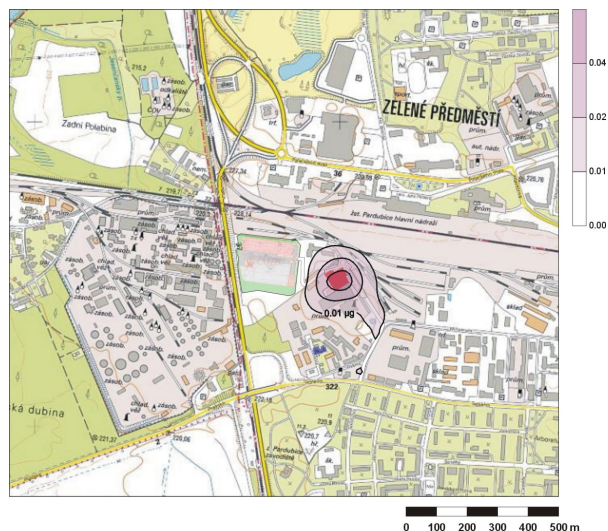
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.2.4. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,06 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,2 % limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeni na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace benzenu

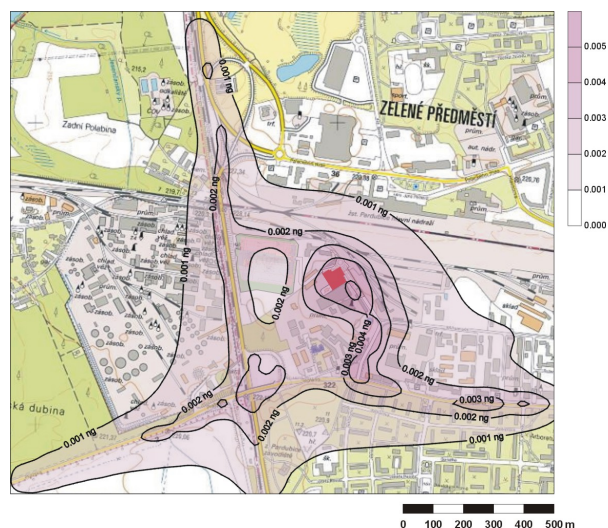
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.2.5. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži BaP

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaného záměru, dosahuje nejvýše $0,006 \text{ ng.m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 0,6 % limitu (1 ng.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází pouze do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.2.6. Příspěvek navrhovaného záměru ke stávající imisní zátěži ve vybraných bodech

Nárůst koncentrace ve vyhodnocovaných bodech je uveden v následující tabulce:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ³	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům Letecká č. p. 1348	0.096	1.423	0.105	0.536	0.040	0.005	0.002
dům Pražská č. p. 1355	0.090	1.213	0.104	0.446	0.040	0.005	0.002
dům Pražská č. p. 147	0.137	1.626	0.169	0.611	0.090	0.008	0.003
dům Sokolovská č. p. 2078	0.101	1.077	0.129	0.401	0.049	0.006	0.003
dům Sokolovská č. p. 2033	0.099	1.259	0.128	0.529	0.048	0.005	0.003
dům Sokolovská č. p. 2035	0.086	1.134	0.109	0.455	0.041	0.005	0.002
dům Sokolovská č. p. 2118	0.088	1.134	0.115	0.450	0.043	0.005	0.002
dům Sokolovská č. p. 2119	0.078	1.114	0.100	0.444	0.038	0.004	0.002
dům Sokolovská č. p. 2122	0.074	1.094	0.095	0.442	0.036	0.004	0.002
naměřená imisní zátěž 2019	13,600	90,700	19,800	37,100	14,800	0,900	1,0000
průměrné pětiletí 2015-2019	16,700	-	22,900	41,200	17,600	1,000	1,1000
limit	40,000	200,000	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	(ng.m^{-3})

Imisní příspěvky ve všech 9 bodech dosahují hodnot do 1% příslušného imisního limitu. S ohledem na předpokládanou úroveň stávající imisní zátěže (viz kap. 5) tedy v součtu se stávající imisní zátěží neočekáváme významnější změnu stávající imisní zátěže v prostoru s obytnou zástavbou.

³ U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

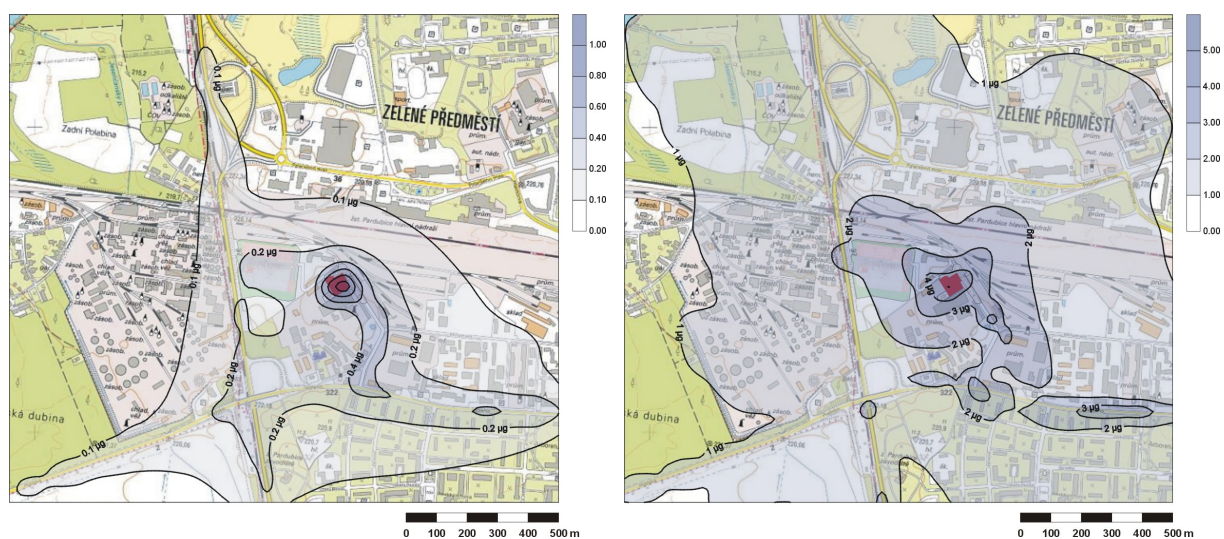
4.3. Příspěvek automobilové dopravy Terminálu Jih včetně ostatních záměrů - příjezd ulic K Vápence

4.3.1. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži NO₂

Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 1,15 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 2,3 % limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané provozem všech navrhovaných záměrů, z výpočtu vycházejí ve výši do 5,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 2,7 % imisního limitu (200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace NO₂

maximální hodinové koncentrace NO₂

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

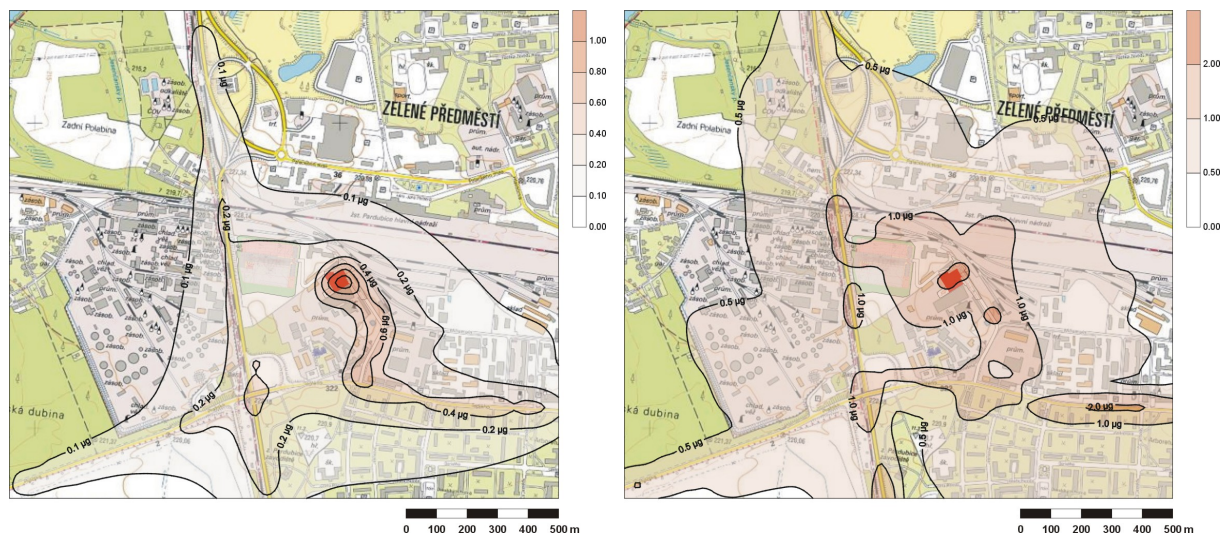
4.3.2. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 1,19 µg.m⁻³. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,9% limitu (40 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, z výpočtu vycházejí ve výši do 3 µg.m⁻³, tedy 6 % imisního limitu (50 µg.m⁻³). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. Doby trvání maximální koncentrace jsou relativně krátké. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM₁₀

maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

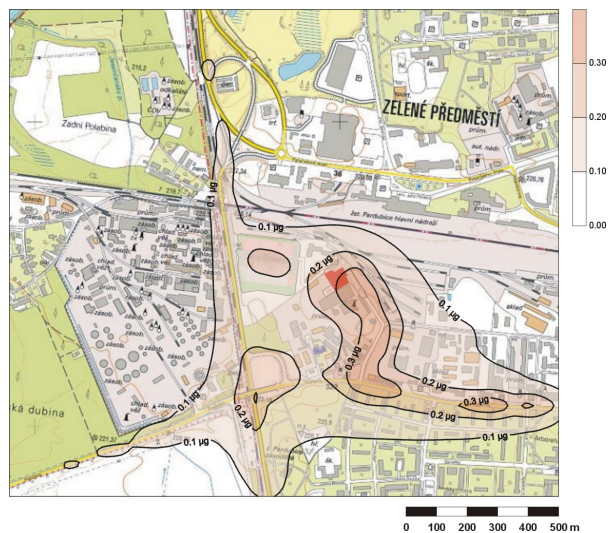
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.3.3. Příspěvek všech navrhovaných záměrů ke stávající imisní zátěži $PM_{2,5}$

Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše $0,54 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,7% limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru příjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$

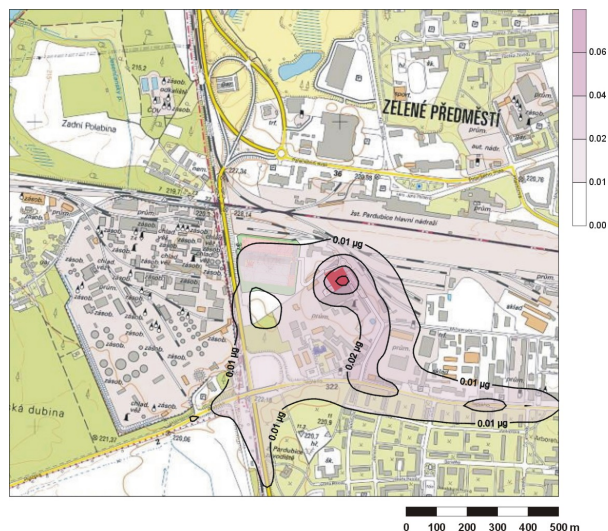
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.3.4. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem všech záměrů, dosahuje nejvýše $0,069 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,4 % limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace benzenu

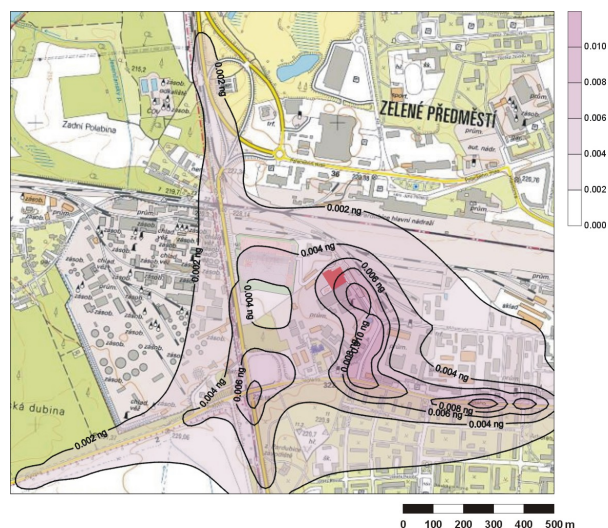
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.3.5. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži BaP

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem všech záměrů dosahuje nejvýše $0,012 \text{ ng.m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 1,2% limitu (1 ng.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.3.6. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži ve vybraných bodech

Nárůst koncentrace ve vyhodnocovaných bodech je uveden v následující tabulce:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ⁴	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům Letecká č. p. 1348	0.205	1.624	0.237	0.653	0.152	0.010	0.004
dům Pražská č. p. 1355	0.221	1.749	0.266	0.977	0.170	0.011	0.005
dům Pražská č. p. 147	0.368	1.775	0.468	0.862	0.298	0.020	0.009
dům Sokolovská č. p. 2078	0.295	2.408	0.377	1.426	0.241	0.016	0.007
dům Sokolovská č. p. 2033	0.294	2.096	0.379	1.159	0.242	0.016	0.007
dům Sokolovská č. p. 2035	0.253	1.758	0.323	0.959	0.206	0.013	0.006
dům Sokolovská č. p. 2118	0.266	1.983	0.344	1.130	0.219	0.014	0.006
dům Sokolovská č. p. 2119	0.235	1.817	0.301	0.888	0.191	0.012	0.006
dům Sokolovská č. p. 2122	0.223	1.890	0.285	0.906	0.181	0.012	0.005
naměřená imisní zátěž 2019	13,600	90,700	19,800	37,100	14,800	0,900	1,0000
průměrné pětiletí 2015-2019	16,700	-	22,900	41,200	17,600	1,000	1,1000
limit	40,000	200,000	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	(ng.m^{-3})

Imisní příspěvky ve všech 9 bodech dosahují hodnoty u plynných škodlivin do 1% příslušného imisního limitu, v případě tuhých látek do 3% limitu (u denního maxima, které je však dosaženo pouze s nízkou četností). S ohledem na předpokládanou úroveň stávající imisní zátěže (viz kap. 5) tedy v součtu se stávající imisní zátěží neočekáváme významnější změnu stávající imisní zátěže v prostoru s obytnou zástavbou.

⁴ U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

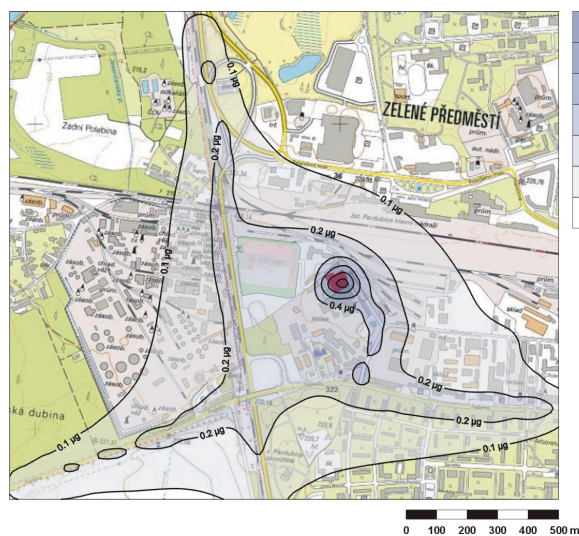
4.4. Příspěvek automobilové dopravy Terminálu Jih včetně ostatních záměrů - příjezd ulic K Vápence a sjezdem z I/37

4.4.1. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži NO₂

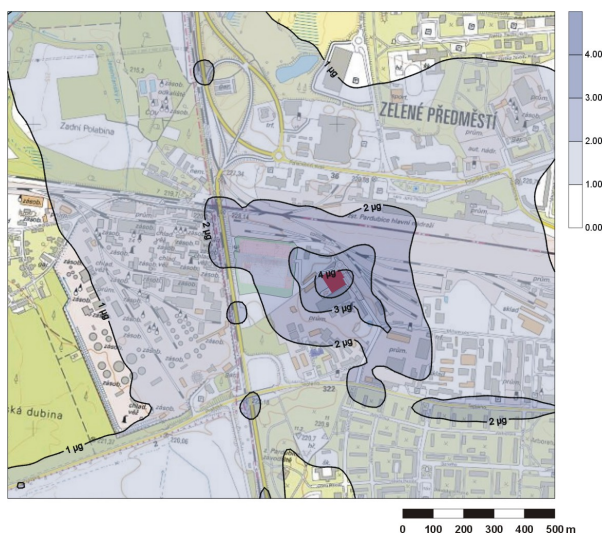
Průměrné roční koncentrace NO₂ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 1,12 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o nízké hodnoty do 2,3 % limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Maximální hodinové koncentrace NO₂, vyvolané provozem navrhovaného záměru, z výpočtu vycházejí ve výši do 5,4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy do 2,7 % imisního limitu (200 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace NO₂



maximální hodinové koncentrace NO₂

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

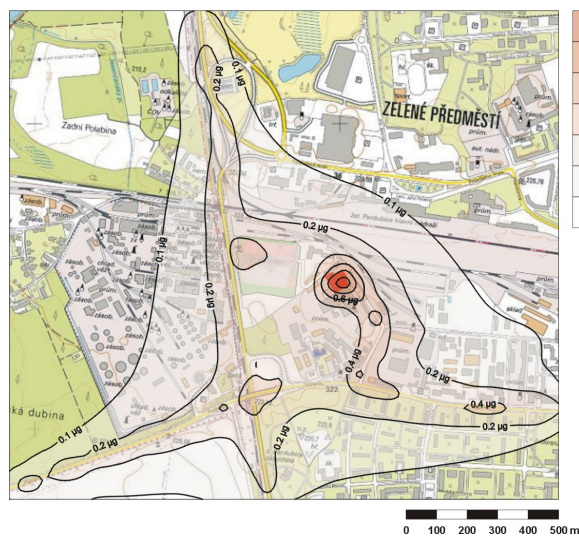
4.4.2. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži PM₁₀

Průměrné roční koncentrace PM₁₀ v zájmovém území, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, dosahuje nejvýše 1,15 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,9% limitu (40 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

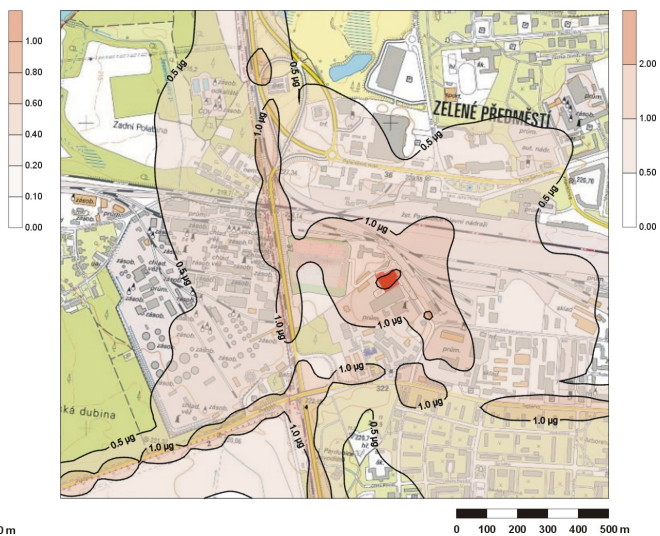
Průměrné denní koncentrace PM₁₀, vyvolané provozem navrhovaných záměrů, z výpočtu vycházejí ve výši do 2,5 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy 5 % imisního limitu (50 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. Doby trvání maximální koncentrace jsou relativně krátké. Významnější ovlivnění stávající četnosti dosažení imisního limitu tedy nepředpokládáme.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace PM₁₀



maximální 24hodinové koncentrace PM₁₀

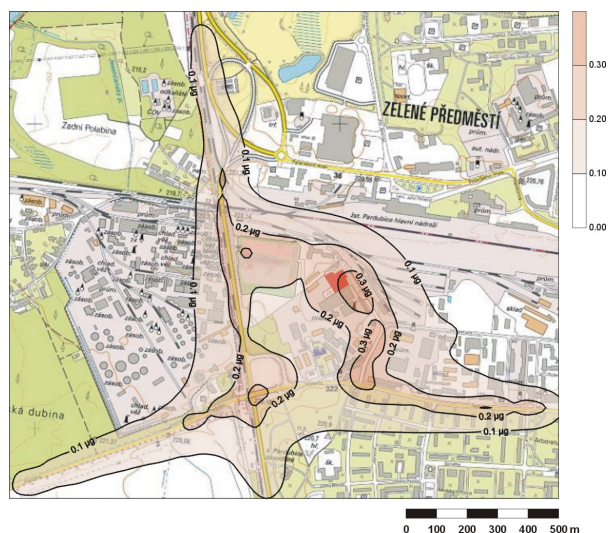
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.4.3. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži $PM_{2,5}$

Průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ v zájmovém území, vyvolané provozem všech záměrů, dosahuje nejvýše $0,44 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 2,2% limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$

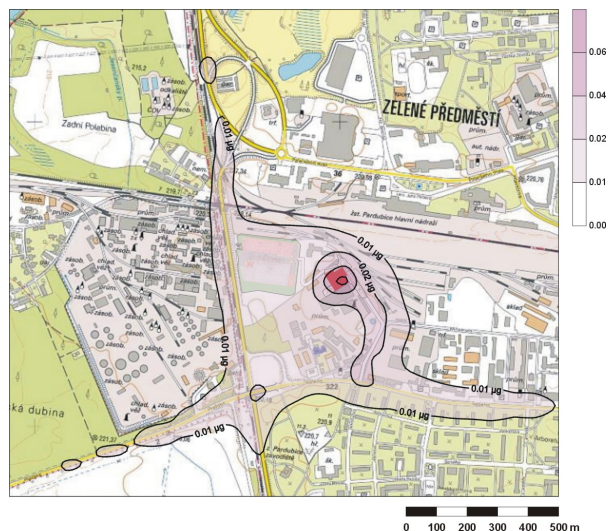
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.4.4. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži benzenu

Průměrné roční koncentrace benzenu v zájmovém území, vyvolané provozem všech záměrů, dosahuje nejvýše $0,067 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty do 1,3 % limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru vjezdu do areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace benzenu

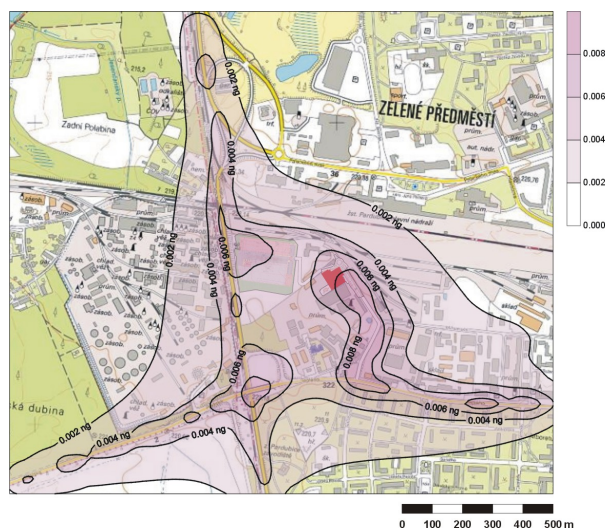
Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.4.5. Příspěvek obou záměrů ke stávající imisní zátěži BaP

Průměrné roční koncentrace BaP v zájmovém území, vyvolané provozem všech záměrů, dosahuje nejvýše $0,011 \text{ ng.m}^{-3}$. V porovnání s hodnotou imisního limitu se jedná o hodnoty cca 1,1% limitu (1 ng.m^{-3}). Toto výpočtové maximum vychází do prostoru příjezdu do vlastního areálu. V ostatních částech hodnoceného území bude příspěvek imisní zátěže dosahovat hodnot ještě nižších.

V ostatních částech hodnoceného území, mimo relativně malé území s maximem, budou hodnoty příspěvku významně nižší.

Orientační grafické znázornění je uvedeno na následujících obrázcích:



průměrné roční koncentrace BaP

Podrobněji je úroveň rozložení imisní zátěže zřejmé z grafické přílohy této studie.

4.4.6. Příspěvek všech záměrů ke stávající imisní zátěži ve vybraných bodech

Nárůst koncentrace ve vyhodnocovaných bodech je uveden v následující tabulce:

objekt	NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	benzen	BaP
	roční průměr	hodinové maximum	roční průměr	24hodinové maximum ⁵	roční průměr	roční průměr	roční průměr
dům Letecká č. p. 1348	0.192	1.482	0.219	0.595	0.140	0.010	0.004
dům Pražská č. p. 1355	0.200	1.269	0.239	0.939	0.152	0.010	0.004
dům Pražská č. p. 147	0.316	1.858	0.399	0.768	0.253	0.017	0.007
dům Sokolovská č. p. 2078	0.249	1.758	0.317	1.068	0.201	0.013	0.006
dům Sokolovská č. p. 2033	0.246	1.801	0.317	0.859	0.200	0.013	0.006
dům Sokolovská č. p. 2035	0.213	1.544	0.270	0.703	0.171	0.011	0.005
dům Sokolovská č. p. 2118	0.222	1.581	0.285	0.839	0.180	0.012	0.005
dům Sokolovská č. p. 2119	0.196	1.638	0.250	0.736	0.158	0.010	0.005
dům Sokolovská č. p. 2122	0.186	1.693	0.236	0.776	0.149	0.010	0.004
naměřená imisní zátěž 2019	13,600	90,700	19,800	37,100	14,800	0,900	1,0000
průměrné pětiletí 2015-2019	16,700	-	22,900	41,200	17,600	1,000	1,1000
limit	40,000	200,000	40,000	50,000	20,000	5,000	1,0000
	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	($\mu\text{g.m}^{-3}$)	(ng.m^{-3})

Imisní příspěvky ve všech 9 bodech dosahují hodnoty u plyných škodlivin do 1% příslušného imisního limitu, v případě tuhých látek do 2,2% limitu (u denního maxima, které je však dosaženo pouze s nízkou četností). S ohledem na předpokládanou úroveň stávající imisní zátěže (viz kap. 5) tedy v součtu se stávající imisní zátěží neočekáváme významnější změnu stávající imisní zátěže v prostoru s obytnou zástavbou.

⁵ U naměřených hodnot a u hodnot za aktuální pětiletí je uváděna 36. nejvyšší koncentrace.

5. Stávající a celková úroveň imisní zátěže zájmového území

Nejbližší stanice⁶ imisního monitoringu jsou stanice ČHMÚ v Pardubicích, které se nacházejí ve vzdálenosti cca 1,0 a 1,7 km, případně stanice Sezemice (vzdálená 7,7 km) – ta je již mimo svoji reprezentativnost.

Kód	Název	Vzdálenost (km)	Měřitko	Reprezentativnost
EPAU	Pardubice Dukla	1.0	okrskové	0.5 až 4 km
EPAO	Pardubice-Rosice	1.7	okrskové	0.5 až 4 km
ESEZ	Sezemice	7.7	okrskové	0.5 až 4 km

Stanice Sezemice je tedy již mimo reprezentativní vzdálenost.

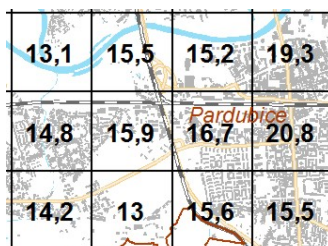
Oxid dusičitý (NO₂)

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu Lokalita	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max. Datum	19 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
EPAOA	ČHMÚ (1418)	Automatizovaný měřicí program Pardubice-Rosice	90,7 17.02.	69,8 05.02.	0	9,9 46,1	44,6 18.02.	~	29,3 ~	11,2 ~	17,7 37,2	10,0 90	9,9 82	15,9 92	13,6 11,7	7,63 1,67	356 9

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace NO₂** na stanici Pardubice-Rosice 13,6 µg.m⁻³. Což činí cca 34% imisního limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). Stávající hodnoty tedy nepřesahují hranici platného imisního limitu.

Maximální hodinové koncentrace NO₂ na této stanici dosáhla 90,7 µg.m⁻³ což činí cca 45% imisního limitu pro maximální hodinové koncentrace (LV_{1h}=200 µg.m⁻³). Předpokládáme tedy, že imisní limit této škodliviny je dodržován.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace NO₂:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž oxidu dusičitého průměrné roční koncentrace do 16,7 µg.m⁻³, tedy asi 42% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). V případě maximálních hodinových koncentrací pak odhadujeme imisní zátěž maximálně do 85 µg.m⁻³ (LV_{1h}=200 µg.m⁻³).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace NO₂** vyvolaný samotným Terminálem v zájmovém území dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence hodnoty do 0,96 µg.m⁻³, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** se očekává do 4,9 µg.m⁻³. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do 0,95 µg.m⁻³, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** se očekává do 4,9 µg.m⁻³.

Imisní příspěvek souběhu provozu „Terminálu JIH“ a ostatních připravovaných záměrů dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence u **průměrné roční koncentrace NO₂** hodnoty do 1,15 µg.m⁻³, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** bude do 5,5 µg.m⁻³. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do 1,12 µg.m⁻³, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** se očekává do 5,4 µg.m⁻³.

Nejvyšší příspěvky vychází do prostoru areálu „Prodejna pro dům a zahradu“. Ve větší vzdálenosti od areálu hodnota příspěvků klesá.

Celkové shrnutí viz následující tabulka (µg.m⁻³):

⁶ Nejbližší stanice jejíž uváděná reprezentativnost zahrnuje i hodnocené území

NO ₂	stávající stav dle:		příjezd ulicí K Vápence		příjezd ulicí K Vápence a I/37		imisní limit
	měření AIM ¹	2015-2019	Terminál	vše	Terminál	vše	
roční průměr	13.6	16.7	0.964	1.151	0.952	1.121	40.0
hodinové maximum	90.7	-	4.9	5.5	4.9	5.4	200.0

Imisní příspěvky vyvolané provozem hodnoceného záměru jsou tedy poměrně nízké. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

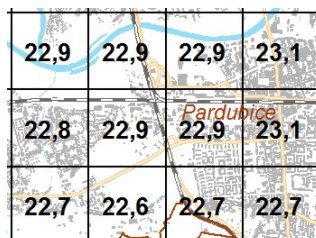
Tuhé látky - PM₁₀

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	99.9% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita	Metoda	Datum				Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv
EPAUA	ČHMÚ (1465) Pardubice Dukla	Automatizovaný měřicí program RADIO	204.0	~	53.0	15.0	83.8	37.1	11	16.2	23.4	19.2	15.7	21.1	19.8	12.41	363
			25.10.	~	01.01.	69.0	23.01.	30.03.	11	58.6	90	89	92	92	16.8	1.77	1
ESEZM	ČHMÚ (1346) Sezemice	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	76.2	34.7	8	16.4	22.8	20.8	17.2	17.9	19.6	11.12	361
			~	~	~	~	23.01.	20.07.	8	53.2	89	90	92	90	17.0	1.71	1

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace PM₁₀** na stanici v Pardubicích 19,8 µg.m⁻³. Což činí cca 50% imisního limitu (40 µg.m⁻³). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

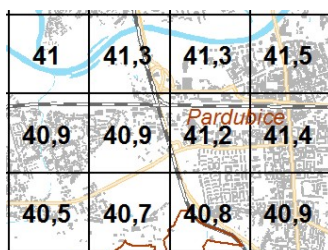
Maximální denní koncentrace PM₁₀ na této stanici dosáhla 83,8 µg.m⁻³ což je nad hodnotou imisního limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³), četnost překročení limitní hodnoty zde byla 11 případů, tedy méně než limitem tolerovaná četnost (35 případů za rok), což vyjadřuje i 36. nejvyšší koncentrace (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení limitem povoleného počtu nejvyšších hodnot, které mohou překročit imisní limit), která dosahuje 37,1 µg.m⁻³.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace PM₁₀:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné roční koncentrace cca 22,9 µg.m⁻³, tedy asi 87% limitu (LV_r=40 µg.m⁻³). Limit je tedy není překročen.

V případě maximálních denních koncentrací za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru uváděny následující 36. koncentrace PM₁₀ (tedy nejvyšší koncentrace po odečtení 35 případů ve kterých je limitem tolerováno překročení limitu):



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž PM₁₀ průměrné denní koncentrace cca 41,2 µg.m⁻³, tedy pod hodnotou limitu (LV_{24h}=50 µg.m⁻³).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace** PM₁₀ vyvolaný samotným Terminálem v zájmovém území dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence hodnoty do 0,94 µg.m⁻³, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** se očekává do 2,0 µg.m⁻³. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují

příspěvky hodnoty do $0,93 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, příspěvek **maximální 24hodinové koncentrace** se očekává do $2,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Imisní příspěvek souběhu provozu „Terminálu JIH“ a ostatních připravovaných záměrů dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence u **průměrné roční koncentrace** PM_{10} hodnoty do $1,19 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, příspěvek **maximální 24hodinové koncentrace** bude do $3,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do $1,14 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, příspěvek **maximální hodinové koncentrace** se očekává do $2,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Celkové shrnutí viz následující tabulka ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$):

PM_{10}	stávající stav dle:		příjezd ulicí K Vápence		příjezd ulicí K Vápence a I/37		imisní limit
	měření AIM ¹	2015-2019	Terminál	vše	Terminál	vše	
roční průměr	19.8	22.9	0.944	1.186	0.927	1.145	40.0
denní maximum	37.1	41.2	2.0	3.0	2.0	2.5	50.0

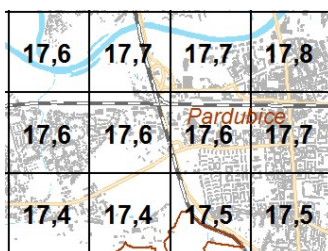
Imisní příspěvky vyvolané provozem hodnoceného záměru jsou tedy poměrně nízké. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje nové nadlimitní stavy.

Tuhé látky - $\text{PM}_{2,5}$

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv	50% Kv	X	S	N
EPAUA	ČHMÚ (1465) Pardubice Dukla	Automatizovaný měřicí program RADIO	Xm 17,6	27,3	13,1	18,7	10,0		11,3	10,7	9,1	17,8	13,6	16,6	65,7	36,0	11,7	14,8	10,53	354
			mc 31	28	31	29	30	21	31	31	30	31	30	31	23,01		43,1	12,0	1,90	9

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace** $\text{PM}_{2,5}$ na citované stanici $14,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí 74% imisního limitu ($20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace $\text{PM}_{2,5}$:



V blízkosti navrhovaného záměru tedy dosahuje stávající imisní zátěž $\text{PM}_{2,5}$ průměrné roční koncentrace do $17,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, tedy **pod hodnotou limitu** ($\text{LV}_r=20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Příspěvek **průměrné roční koncentrace** $\text{PM}_{2,5}$ vyvolaný samotným Terminálem v zájmovém území dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence hodnoty do $0,18 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do $0,16 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Imisní příspěvek souběhu provozu „Terminálu JIH“ a ostatních připravovaných záměrů dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence u **průměrné roční koncentrace** $\text{PM}_{2,5}$ hodnoty do $0,55 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do $0,45 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Celkové shrnutí viz následující tabulka ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$):

$\text{PM}_{2,5}$	stávající stav dle:		příjezd ulicí K Vápence		příjezd ulicí K Vápence a I/37		imisní limit
	měření AIM ¹	2015-2019	Terminál	vše	Terminál	vše	
roční průměr	14.8	17.6	0.183	0.549	0.162	0.445	20.0

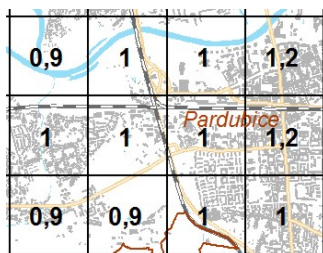
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

Benzen

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty						
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv				
EPAUD	ČHMÚ (1916) Pardubice Dukla	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	~	~	~	1,6	0,8	0,5	0,6	0,9	0,62	26	
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	6	7	6	7	0,7	2,26
EPAOD	ČHMÚ (1915) Pardubice-Rosice	Měření pasivními dosimetry a aktivními samplery GC-FID	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
			~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace benzenu** na citovaných stanicích do $0,9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí 18% imisního limitu ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnota tedy nepřesahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace benzenu:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny benzenu se v předmětné lokalitě dosahuje do $1,0 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$, imisní limit ($5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) tedy není překročen.

Příspěvek **průměrné roční koncentrace benzenu** vyvolaný samotným Terminálem v zájmovém území dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence hodnoty do $0,059 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do $0,058 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Imisní příspěvek souběhu provozu „Terminálu JIH“ a ostatních připravovaných záměrů dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence u **průměrné roční koncentrace benzenu** hodnoty do $0,069 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do $0,067 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Celkové shrnutí viz následující tabulka ($\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$):

benzen	stávající stav dle:		příjezd ulic K Vápence		příjezd ulic K Vápence a I/37		imisní limit
	měření AIM	2015-2019	Terminál	vše	Terminál	vše	
roční průměr	0.9	1.0	0.059	0.069	0.058	0.067	5.0

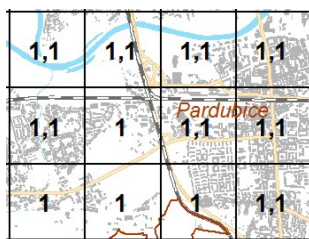
Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uvedeným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje navýšení imisní zátěže nad hodnotu imisního limitu.

Benzo(a)pyren

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Měsíční hodnoty												Roční hodnoty							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Max. Datum	95% Kv 98% Kv	50% Kv	X XG	S SG	N dv		
EPAUP	ČHMÚ (1531) Pardubice Dukla	Měření PAHs GC-MS	Xm	2,4	2,4	0,9	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	1,2	2,8					1,0	1,48	121
			mc	11	9	9	10	11	10	10	10	10	11	10	10					0,3	5,68	3

V roce 2019 byla **průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu** na citované stanici $1,0 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$. Což činí 100% imisního limitu ($1 \text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$). Stávající hodnota tedy dosahuje hranici platného imisního limitu.

Dle údajů o průměrných ročních koncentracích za období 2015-2019 (dle údajů pro vymezení OZKO) jsou v prostoru záměru dosahovány následující koncentrace BaP:



Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace škodliviny BaP se v předemtné lokalitě dosahuje do $1,1 \text{ ng.m}^{-3}$, imisní limit (1 ng.m^{-3}) tedy **je překročen**.

Příspěvek **průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu** vyvolaný samotným Terminálem v zájmovém území dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence hodnoty do $0,007 \text{ ng.m}^{-3}$. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do $0,006 \text{ ng.m}^{-3}$.

Imisní příspěvek souběhu provozu „Terminálu JIH“ a ostatních připravovaných záměrů dosahuje v případě příjezdu pouze po ul. K Vápence u **průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu** hodnoty do $0,012 \text{ ng.m}^{-3}$. V případě využití také sjezdu z I/37 dosahují příspěvky hodnoty do $0,011 \text{ ng.m}^{-3}$.

Celkové shrnutí viz následující tabulka (ng.m^{-3}):

BaP	stávající stav dle:		příjezd ulicí K Vápence		příjezd ulicí K Vápence a I/37		imisní limit
	měření AIM ¹	2015-2019	Terminál	vše	Terminál	vše	
roční průměr	1.0	1.1	0.007	0.012	0.006	0.011	1.0

Imisní příspěvek vyvolaný provozem hodnoceného záměru je tedy poměrně nízký. Vzhledem k výše uváděným hodnotám stávající imisní zátěže tedy konstatujeme, že provoz významným způsobem neovlivňuje kvalitu ovzduší ve svém okolí a nezpůsobuje vznik nových nadlimitních stavů.

6. Kompenzační opatření

Povinnost uložení kompenzačních opatření vyplývá z §11, odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. Jak je dokladováno v kapitole 5 za stávajícího stavu **limitní hodnota imisní zátěže pro oxid dusičitý (NO₂), tuhých látek frakce PM₁₀ i PM_{2,5} ani benzenu** v oblasti vlivu hodnoceného zdroje **není dosahována**. V případě **BaP je v dotčeném území imisní limit v aktuálním pětiletém průměru překročen**.

Očekávaný imisní příspěvek Terminálu JIH u tuhých látek frakce **BaP** je však velmi nízký - zdaleka nedosahující hodnotu 1% imisního limitu, proto nepředpokládáme nutnost případného uložení kompenzačních opatření prověřit v rámci územního řízení.

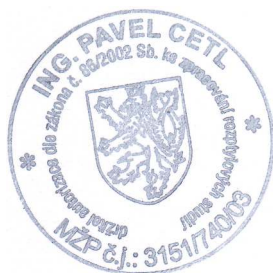
7. Závěry

Z hlediska stávající imisní zátěže je realizace záměru přípustná neboť v případě součtu očekávaného imisního vlivu hodnocených zdrojů a předpokládaných hodnot stávající imisní zátěže docházíme k závěru, že realizací navrhovaných zdrojů nedojde v okolí stavby k výraznému ovlivnění stávající kvality ovzduší ani ke vzniku nových přeslimitní stavů, tedy k dosažení či překročení hodnot imisního limitu pro průměrné roční ani maximální hodinové či denní koncentrace vlivem záměru.

Varianta dvou příjezdových tras se, z hlediska imisních příspěvků, oproti příjezdu jen po ul. K Vápence výrazně neliší.

S ohledem na výše uváděné výsledky výpočtu, je možno předpokládat, že ani po zahájení provozu předmětného zdroje nedojde, v důsledku jeho provozu (a to ani v součtu se sousedním areálem), k nepřipustné zátěži obyvatel.

V Brně 8.6.2020

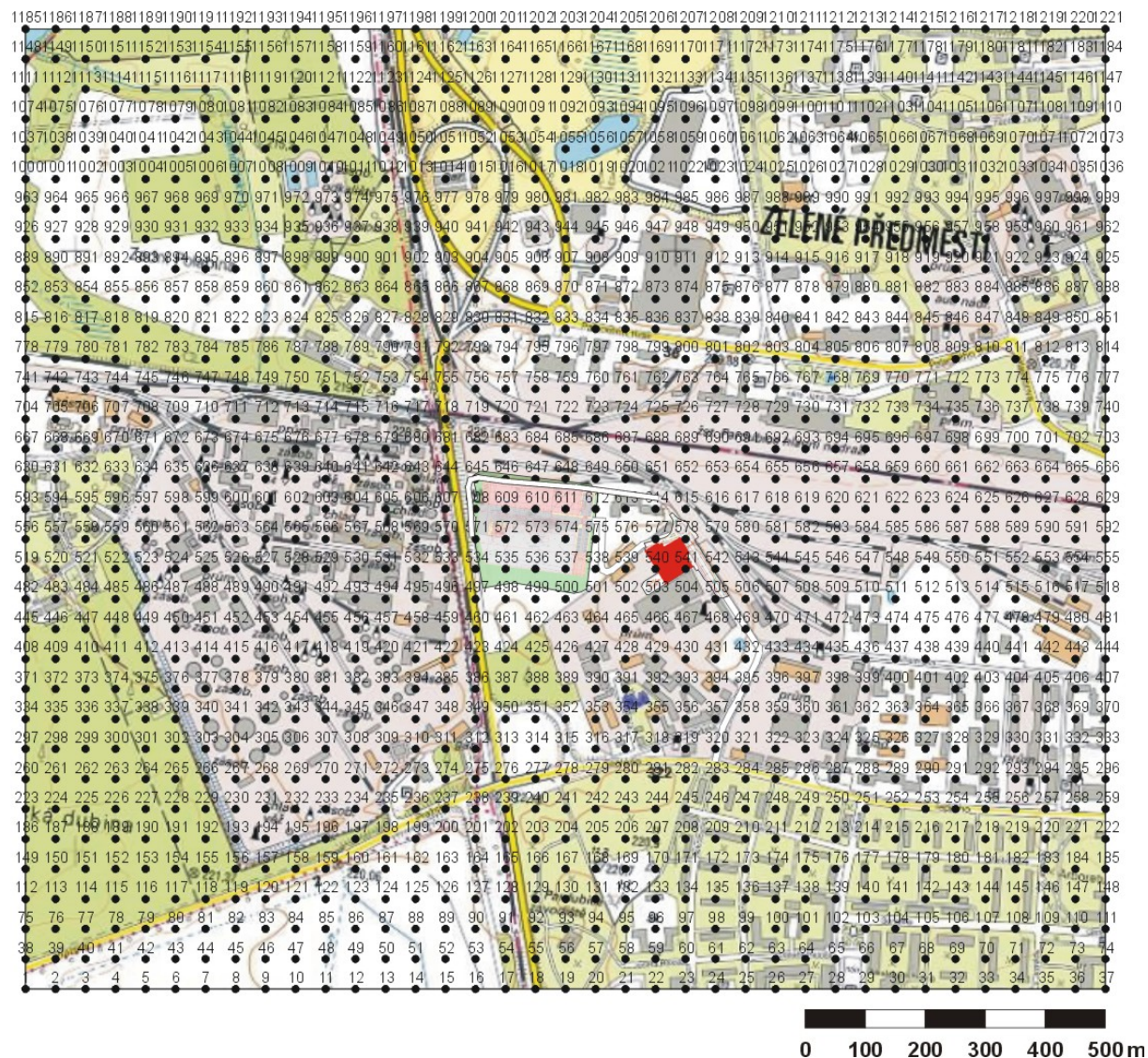


.....
ing. Pavel Cetl

autorizovaná osoba
pro výpočet rozptylových studií
číslo autorizace 3151/740/03

8. Přílohy

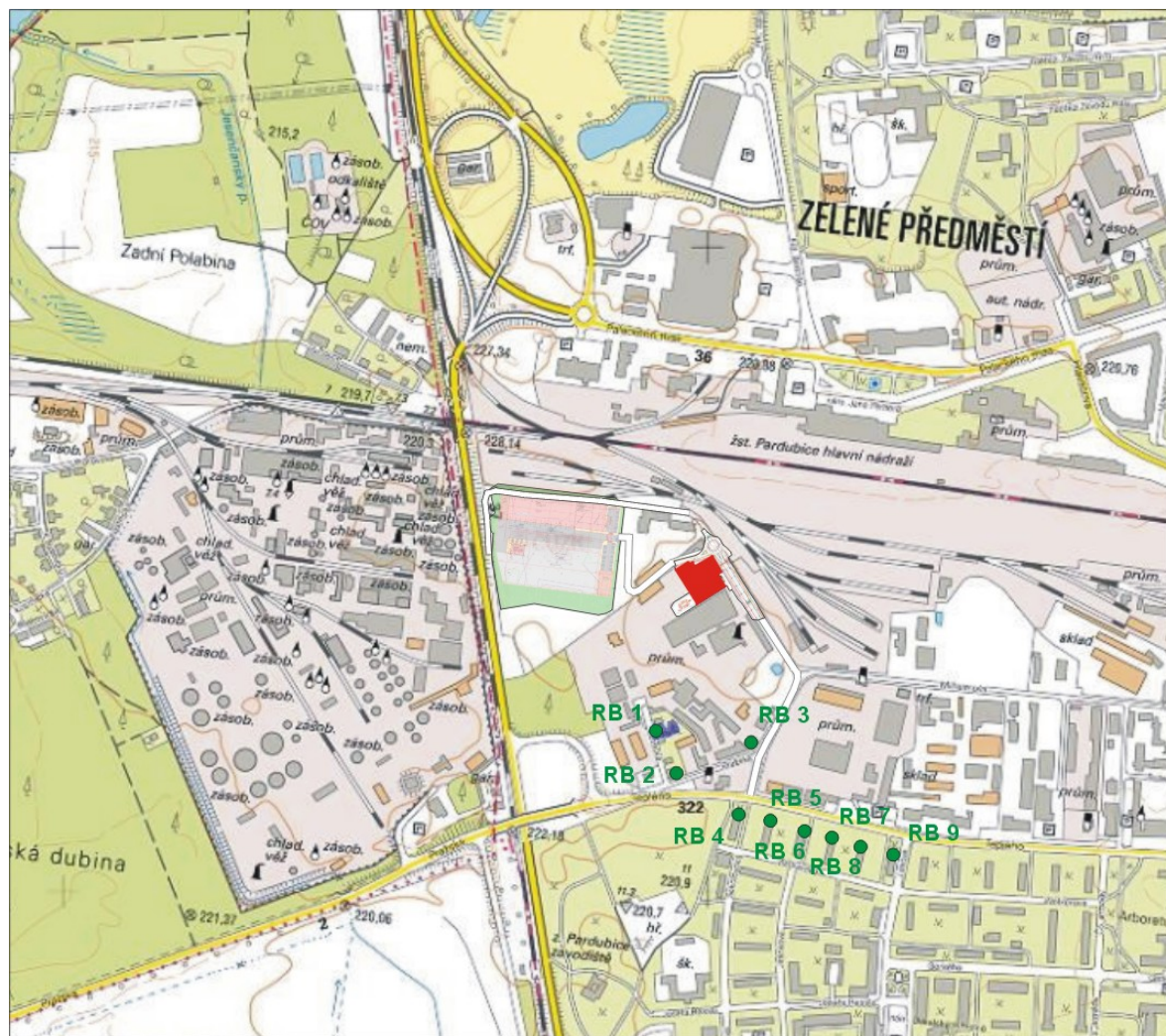
8.1. Grafické znázornění polohy výpočtových bodů



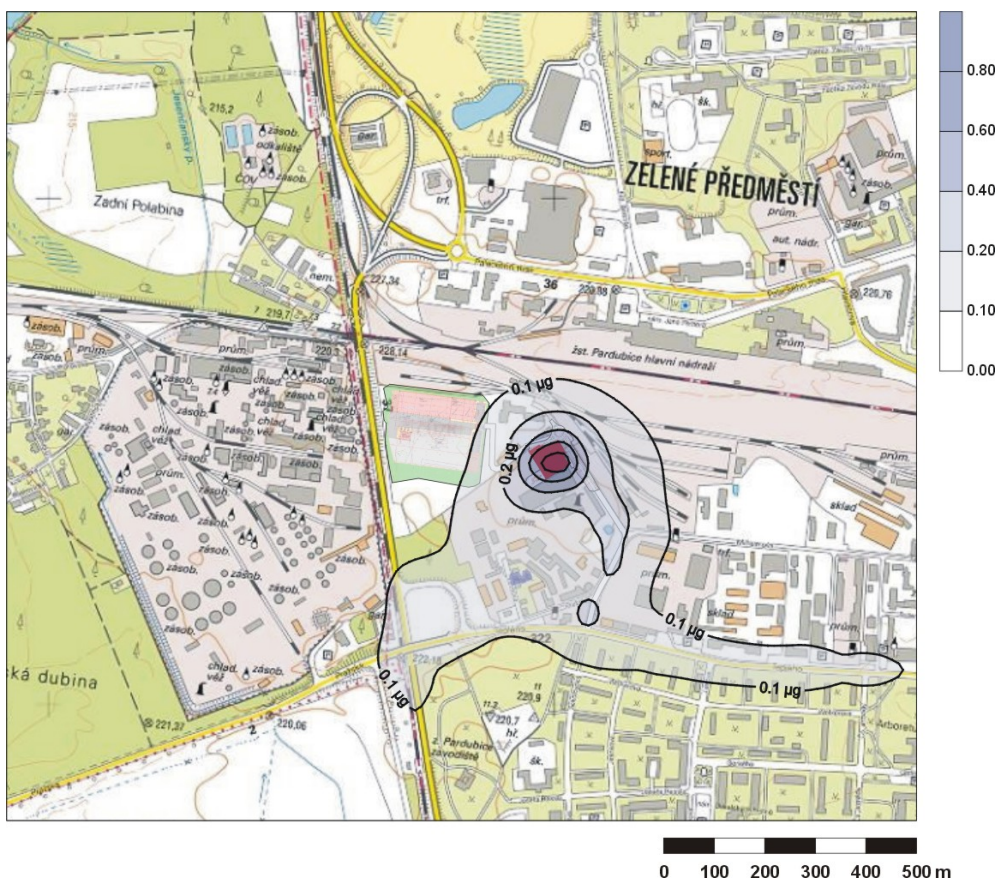
Poznámka:

- vzdálenost referenčních bodů pravidelné sítě činí 50m

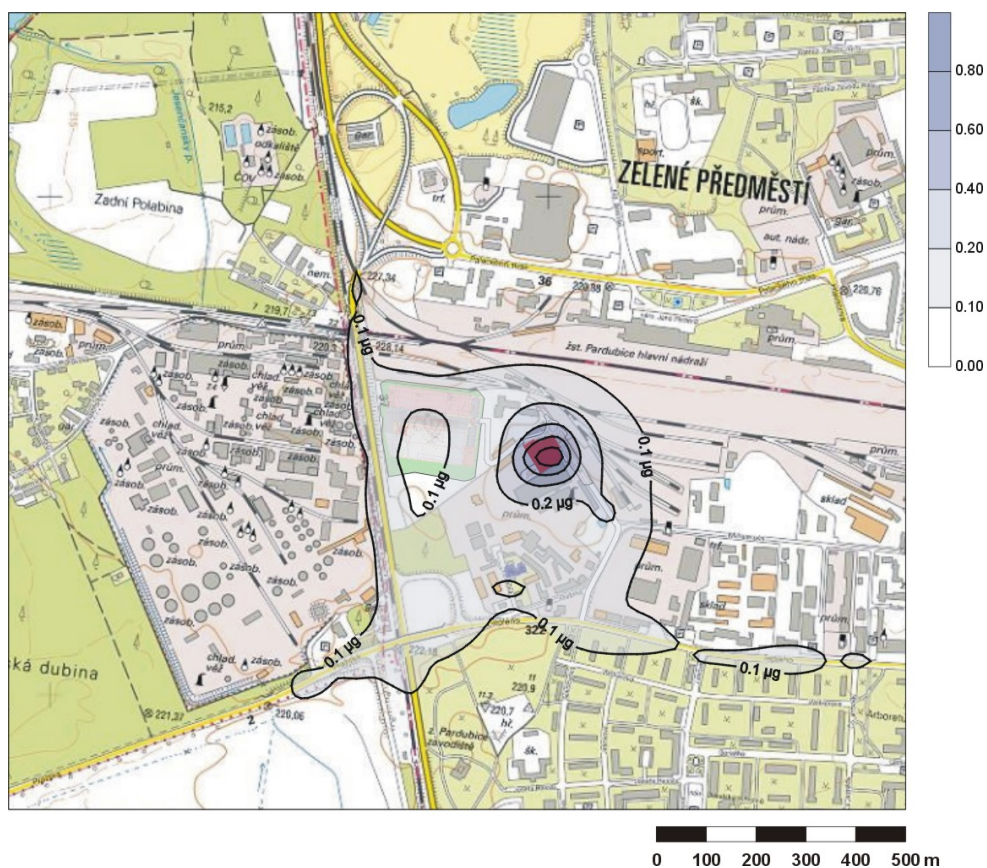
8.2. Výpočtové body mimo pravidelnou síť



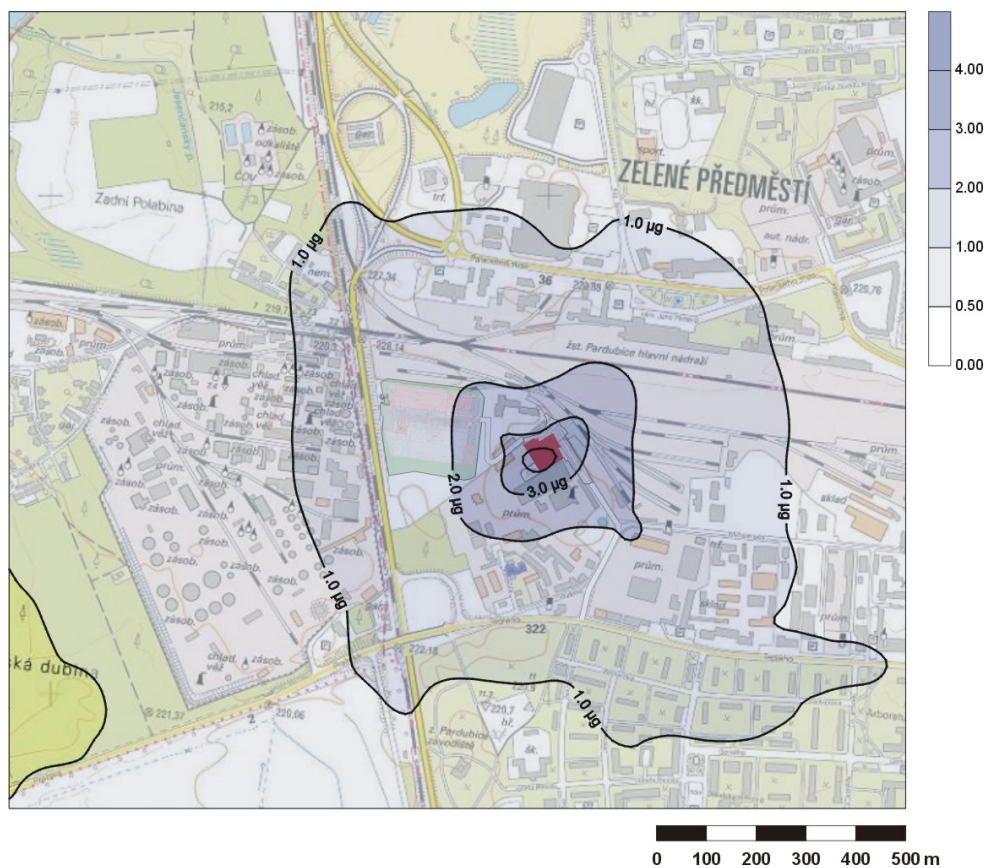
8.3. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO₂ (Terminál JIH)



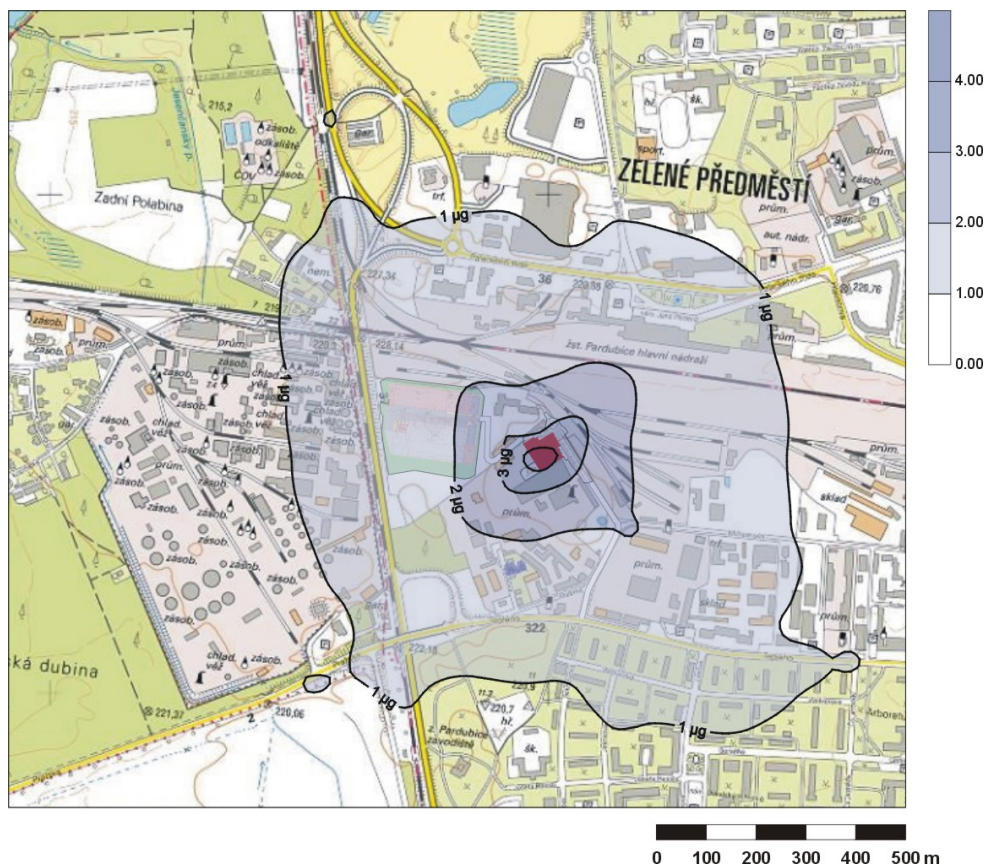
včetně sjezdu z I/37



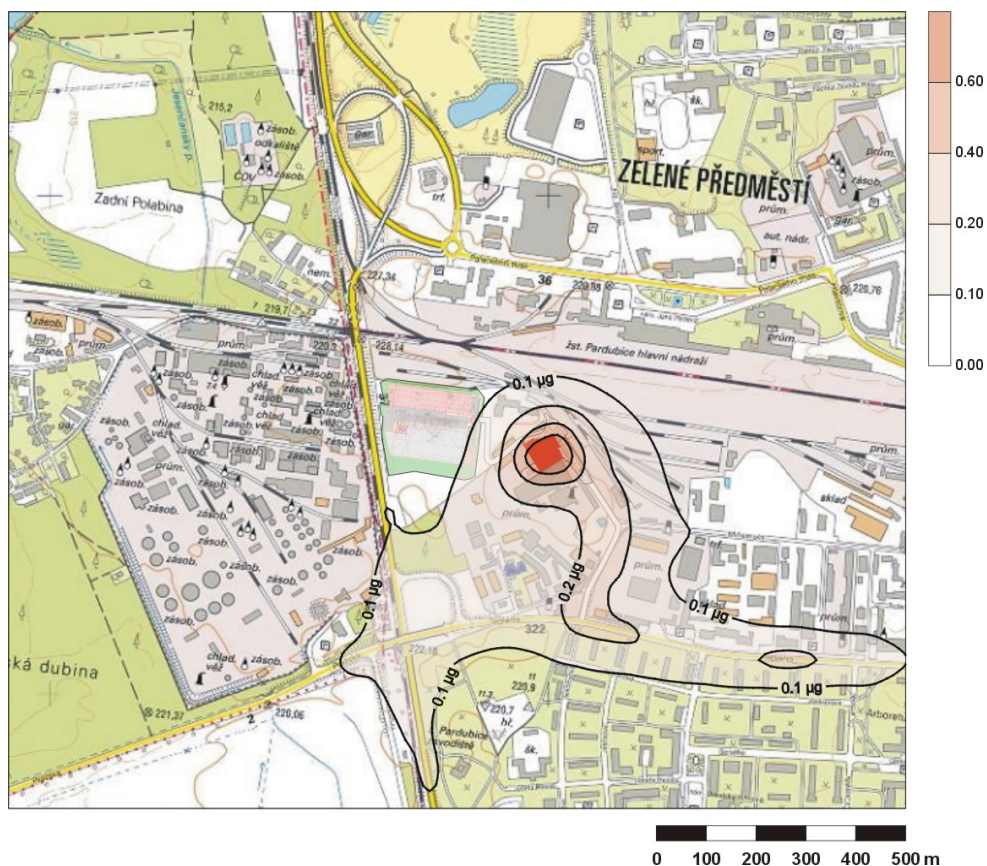
8.4. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO₂ (Terminál JIH)



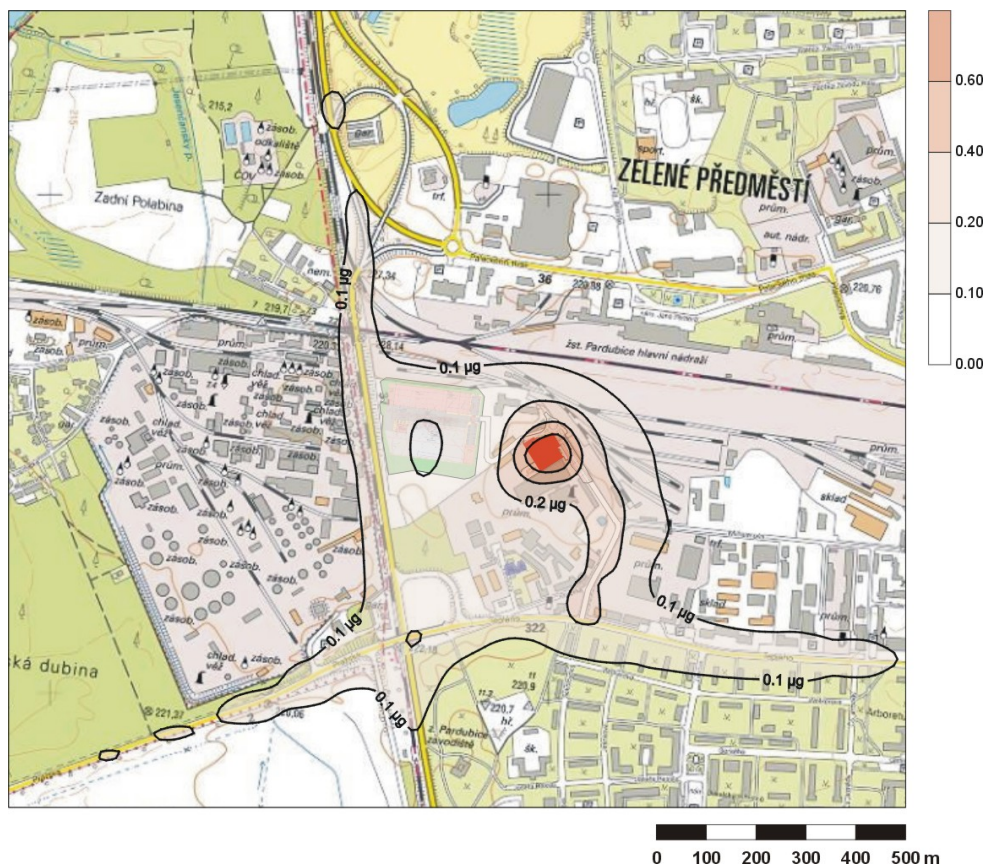
včetně sjezdu z I/37



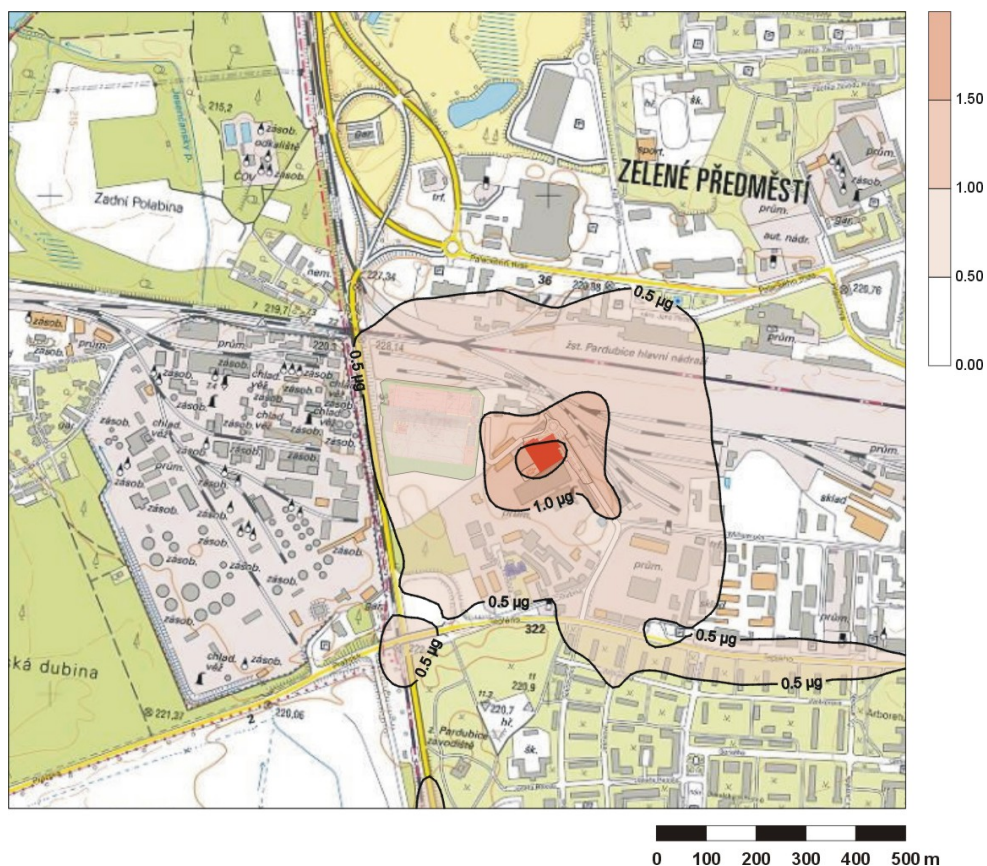
8.5. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM₁₀ (Terminál JIH)



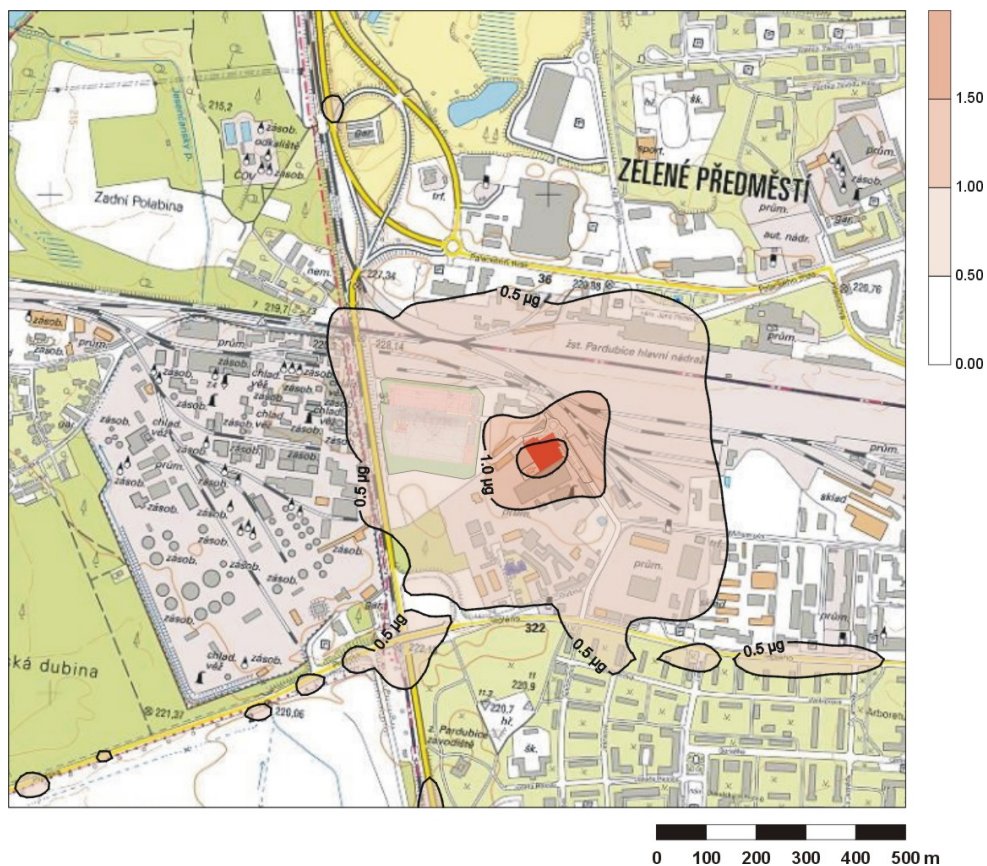
včetně sjezdu z I/37



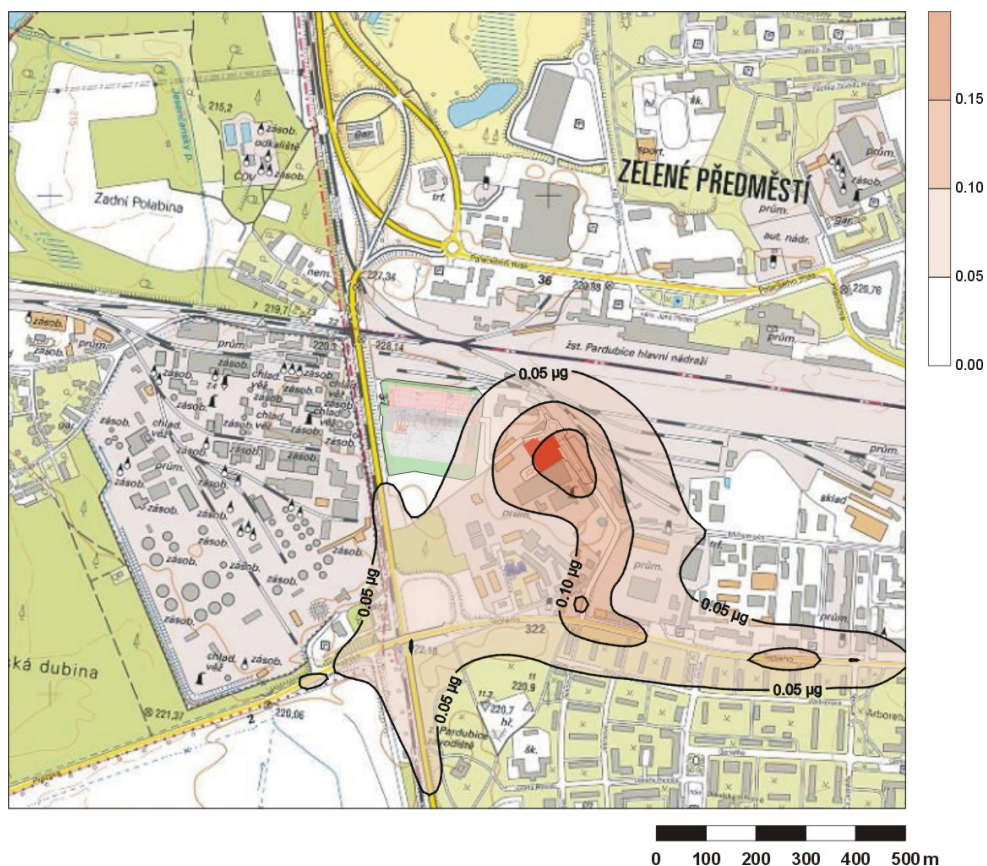
8.6. Příspěvek maximální denní koncentrace PM₁₀ (Terminál JIH)



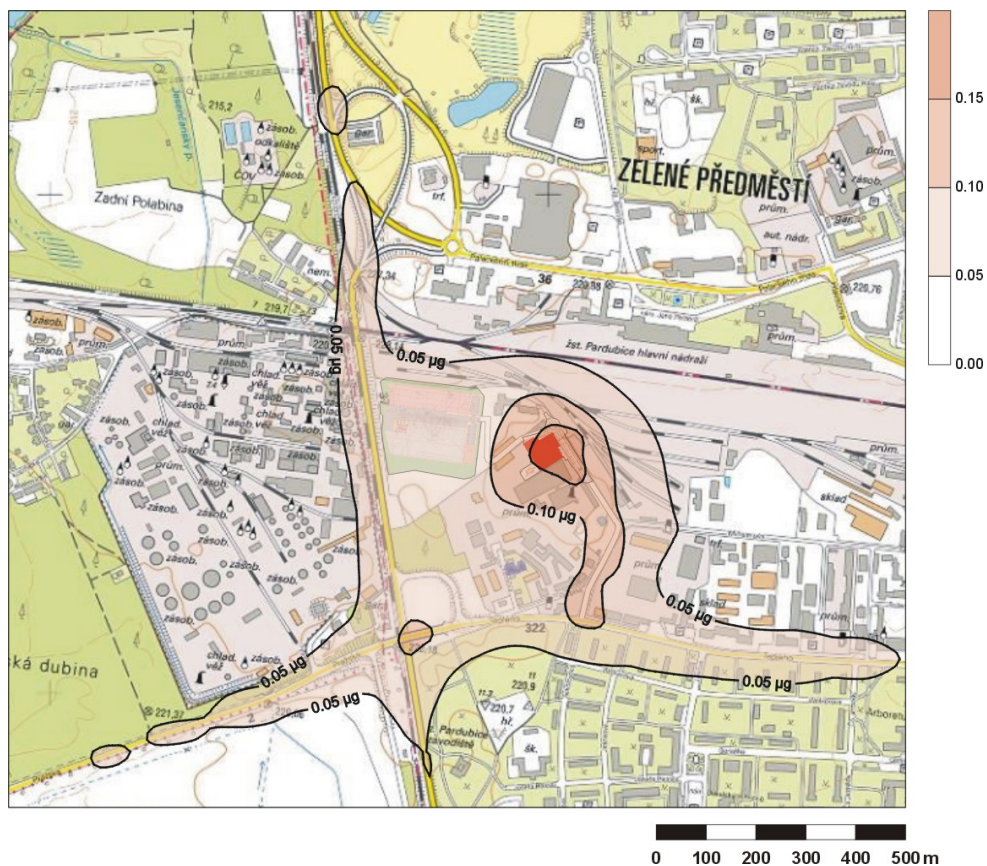
včetně sjezdu z I/37



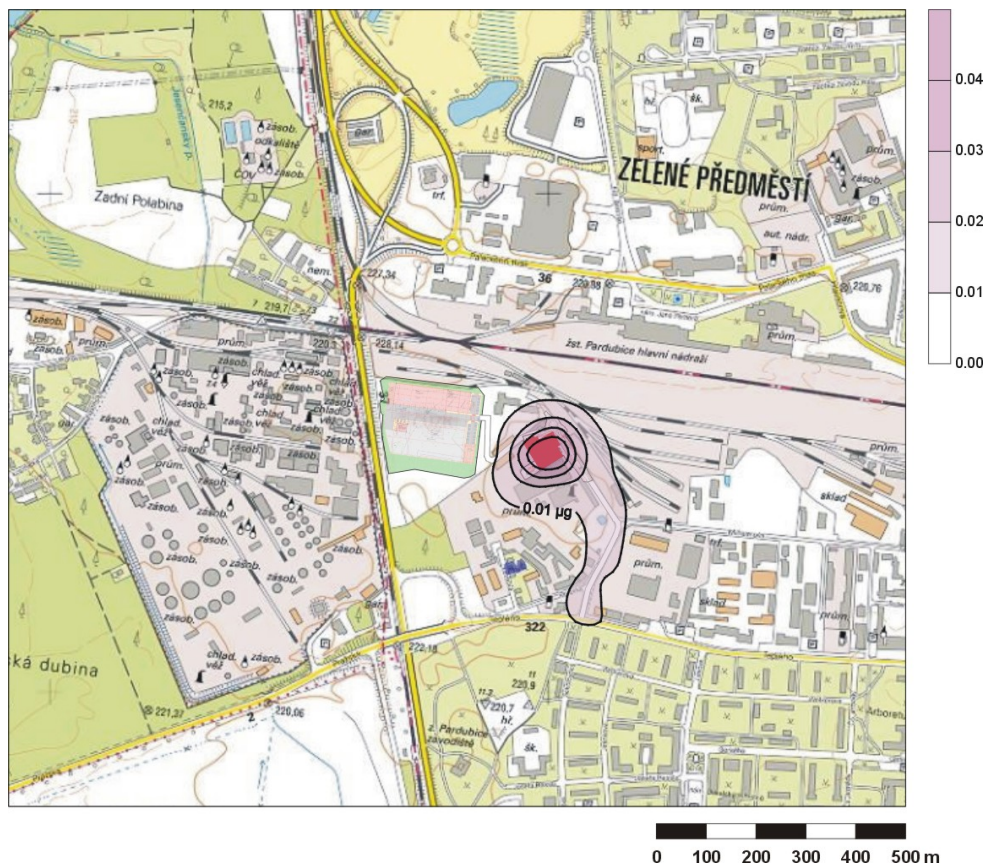
8.7. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM_{2,5} (Terminál JIH)



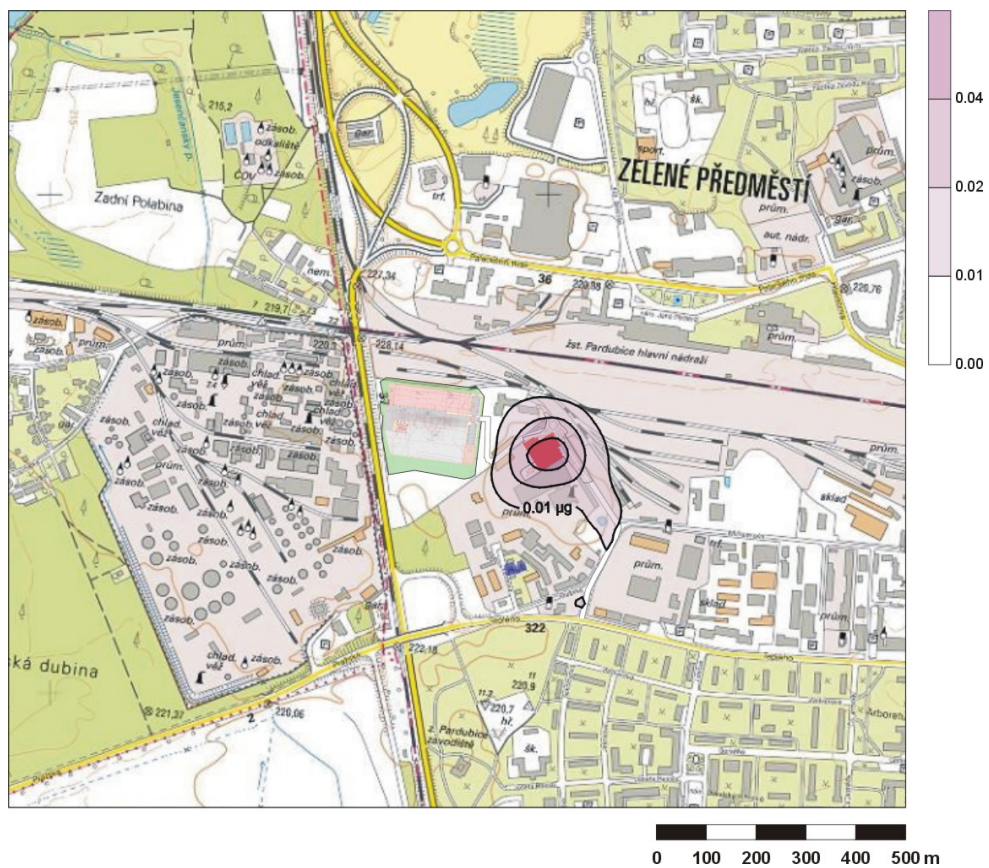
včetně sjezdu z I/37



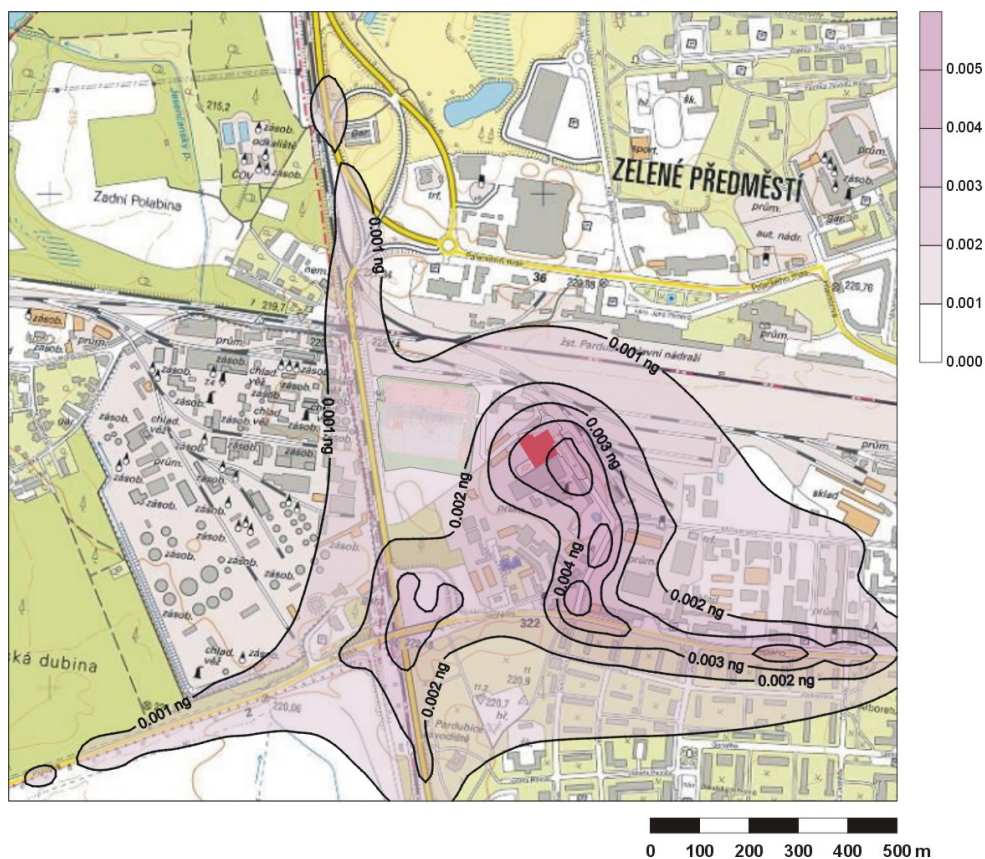
8.8. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu (Terminál JIH)



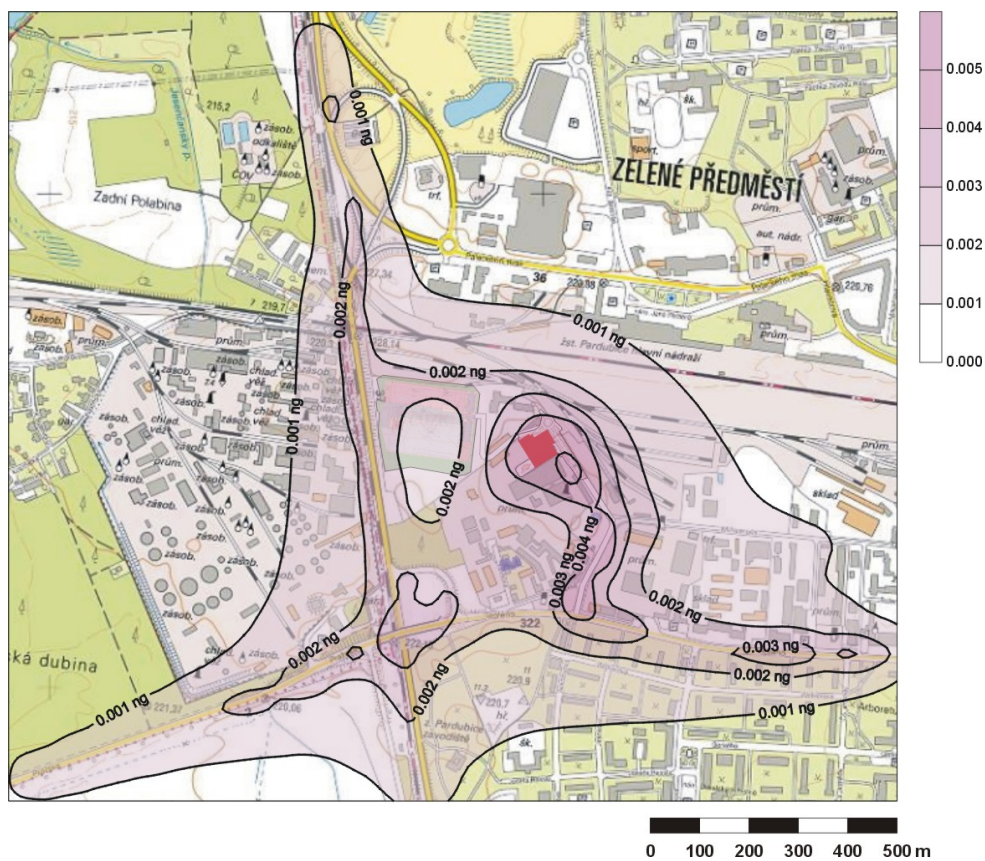
včetně sjezdu z I/37



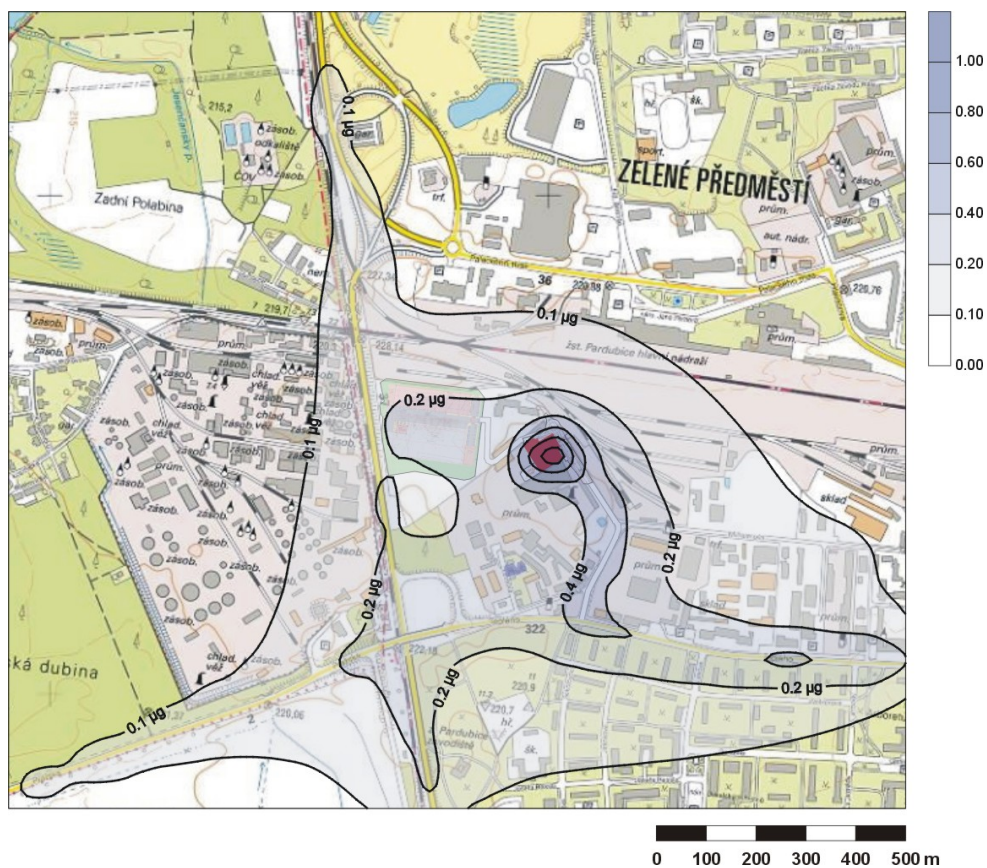
8.9. Příspěvek průměrné roční koncentrace BaP (Terminál JIH)



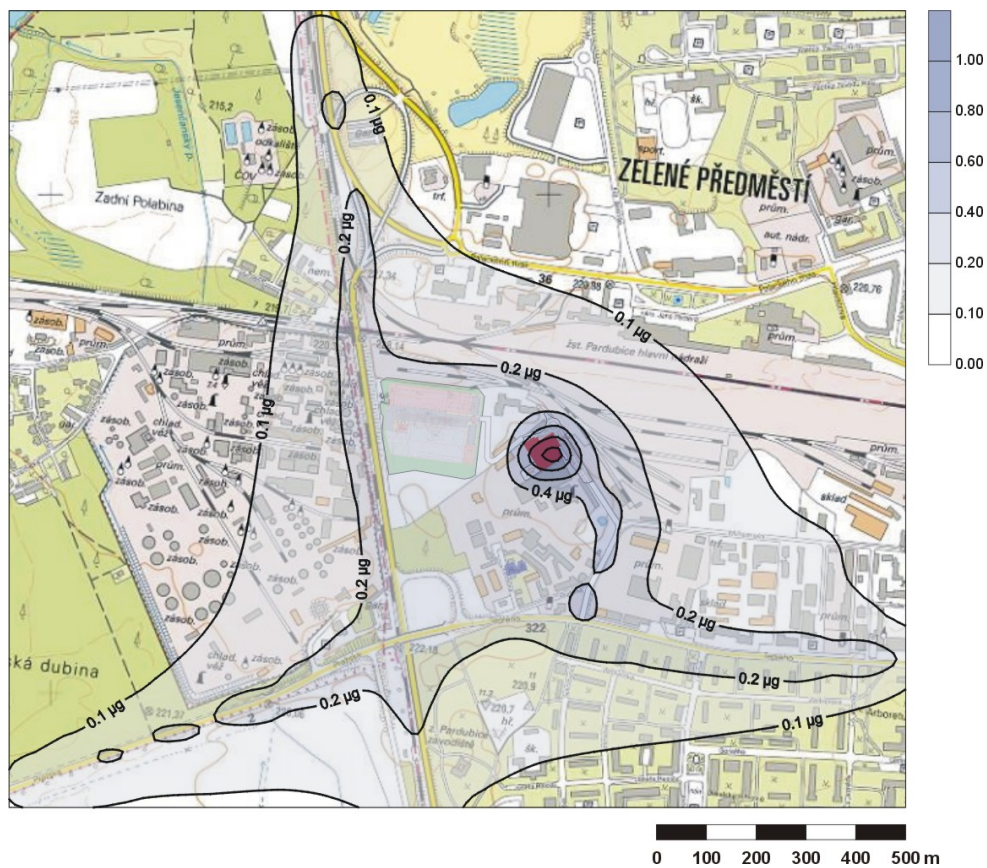
včetně sjezdu z I/37



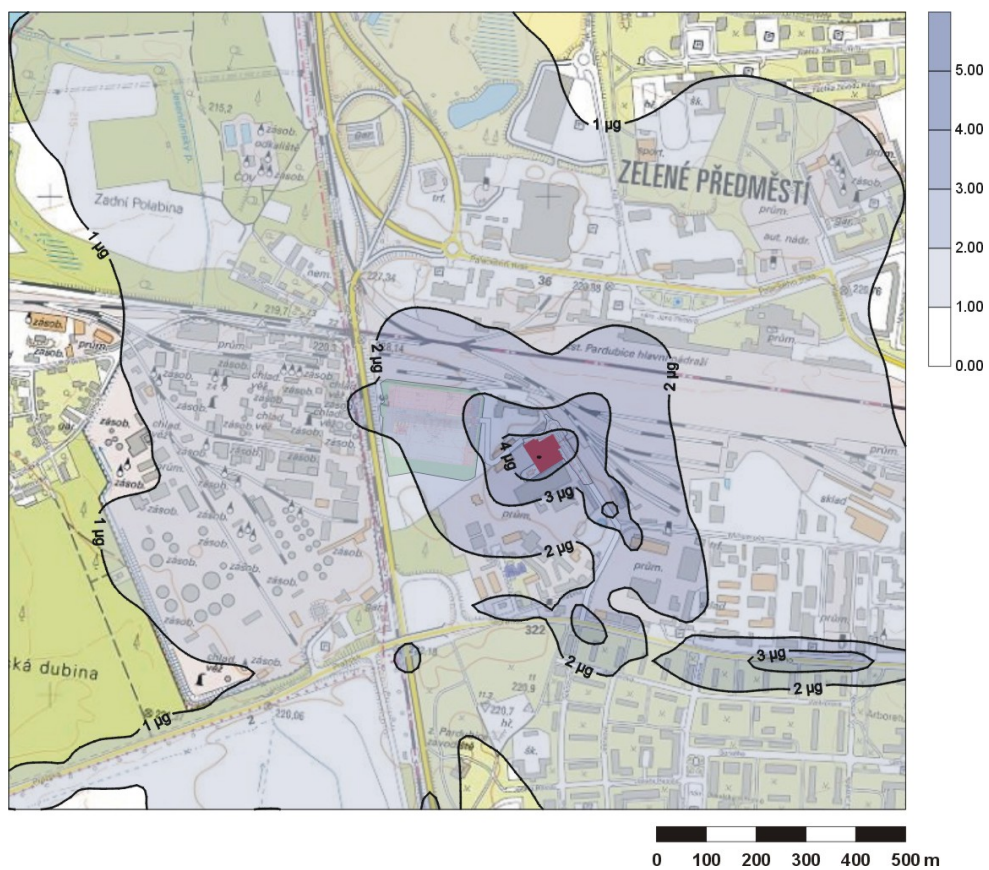
8.10. Příspěvek průměrné roční koncentrace NO₂ (všechny areály)



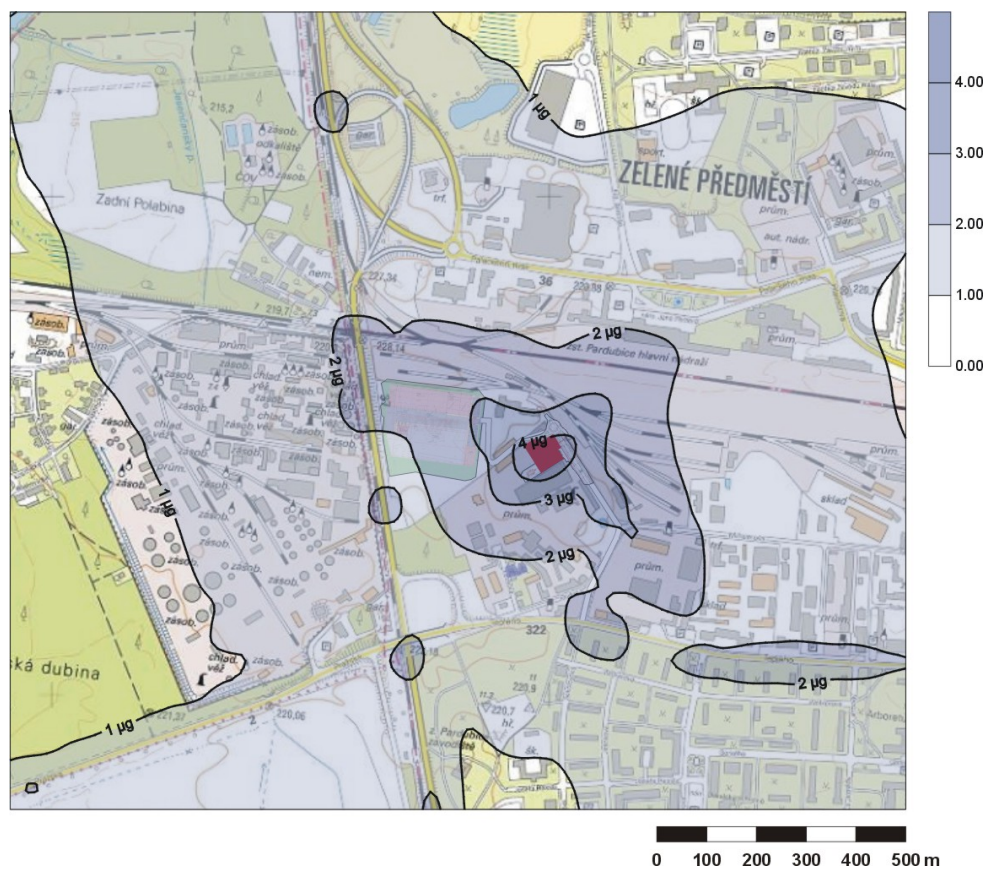
včetně sjezdu z I/37



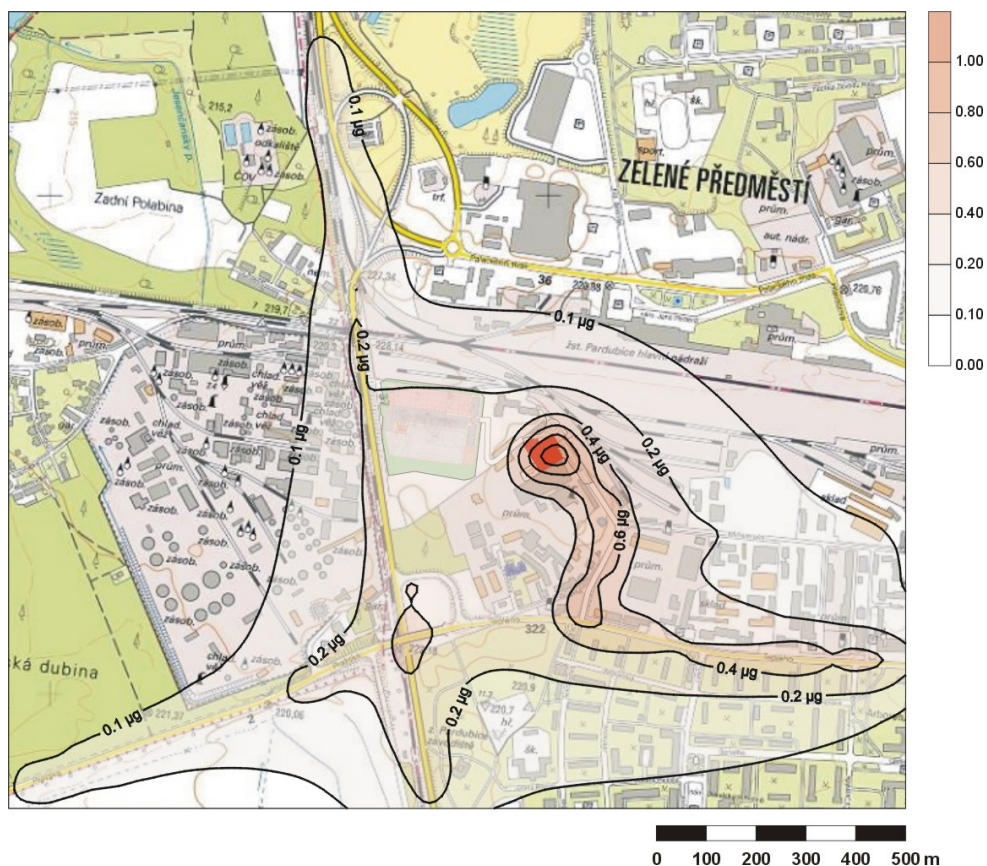
8.11. Příspěvek maximální hodinové koncentrace NO₂ (oba areály)



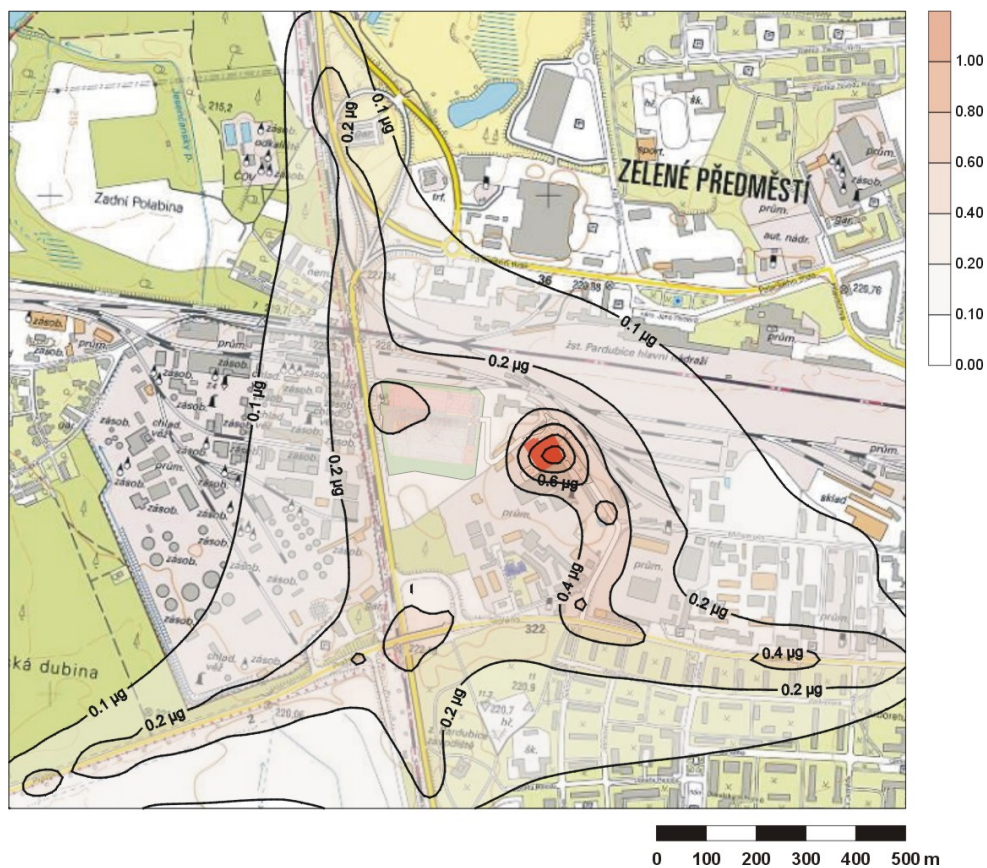
včetně sjezdu z I/37



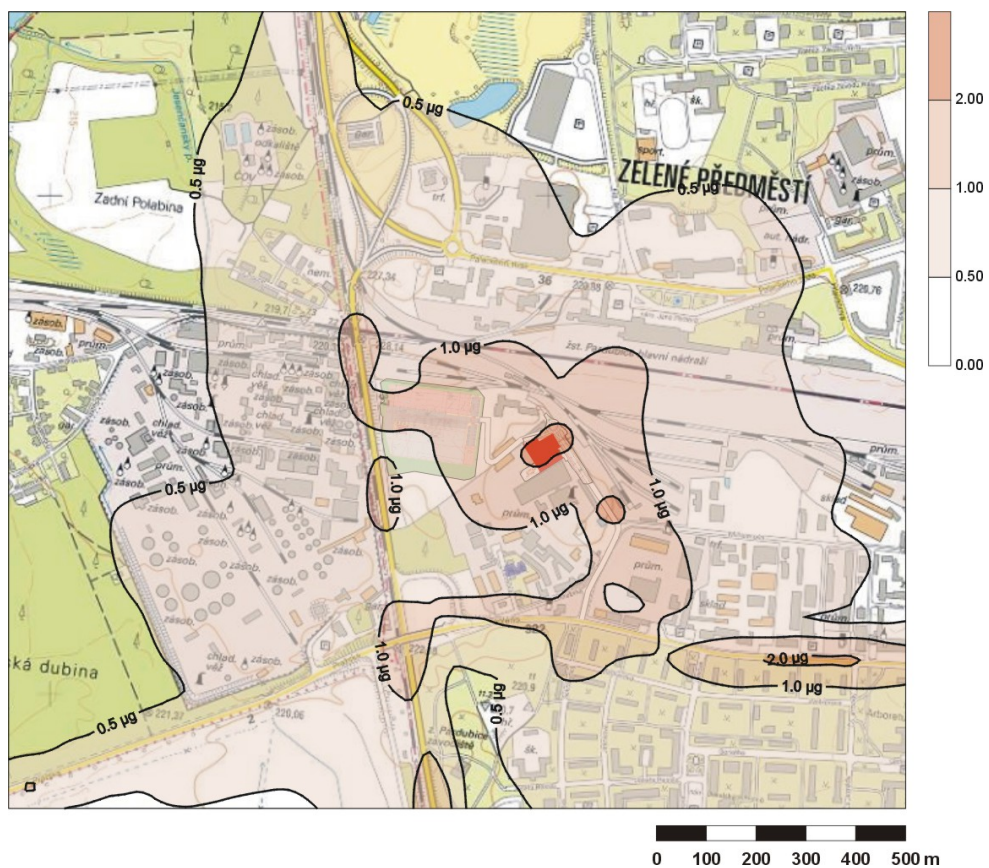
8.12. Příspěvek průměrné roční koncentrace PM₁₀ (oba areály)



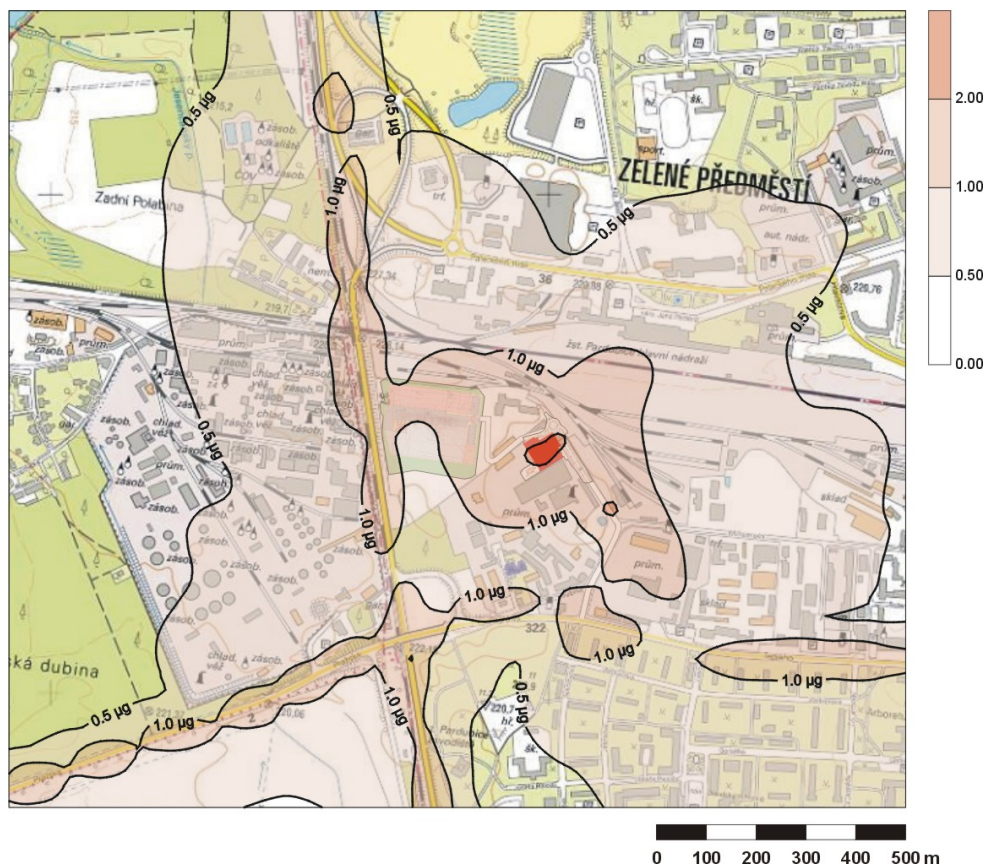
včetně sjezdu z I/37



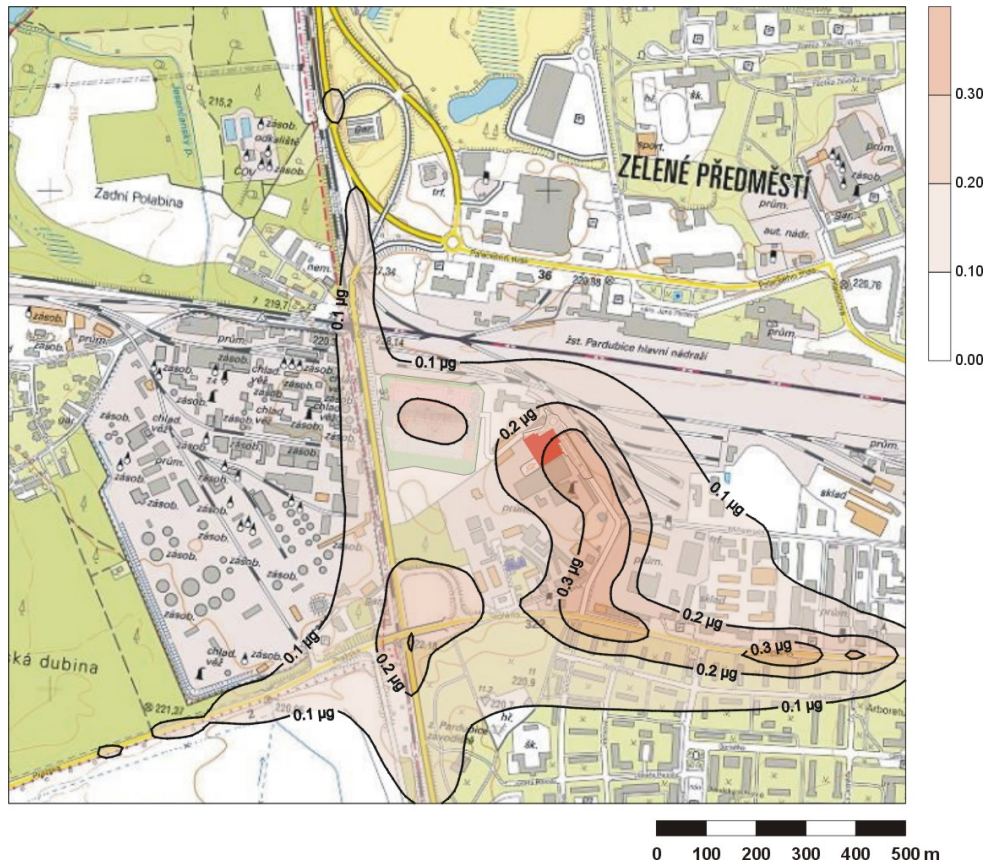
8.13. Příspěvek maximální denní koncentrace PM₁₀ (oba areály)



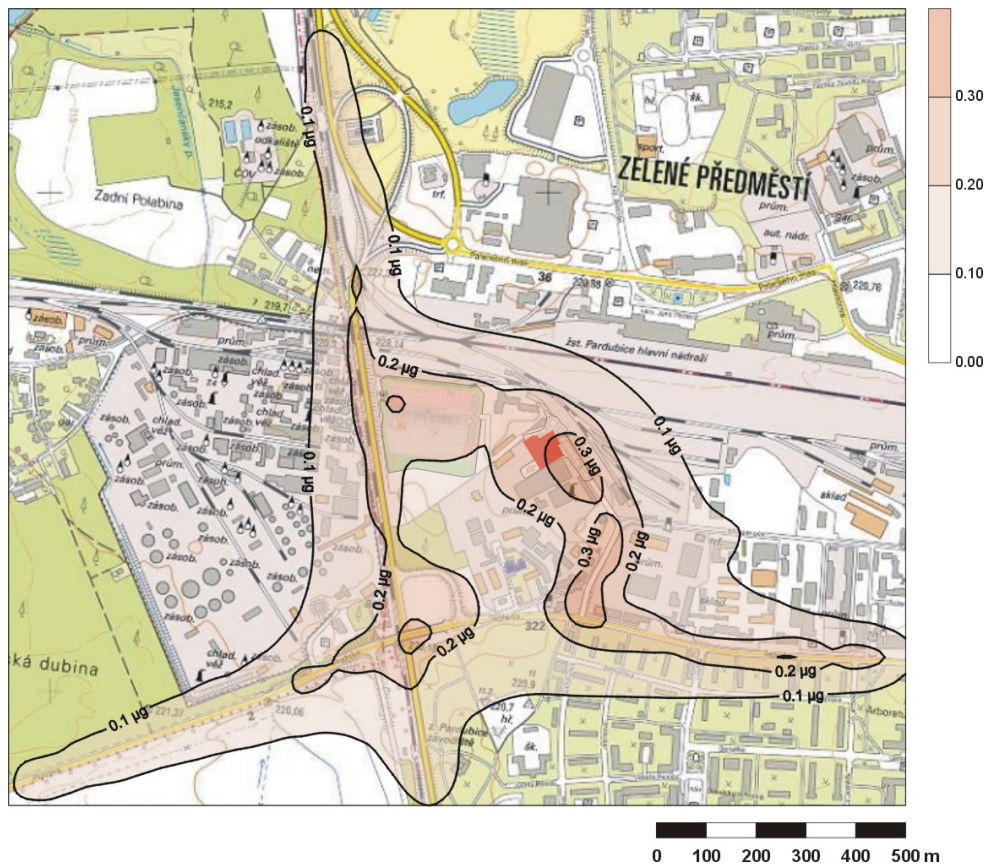
včetně sjezdu z I/37



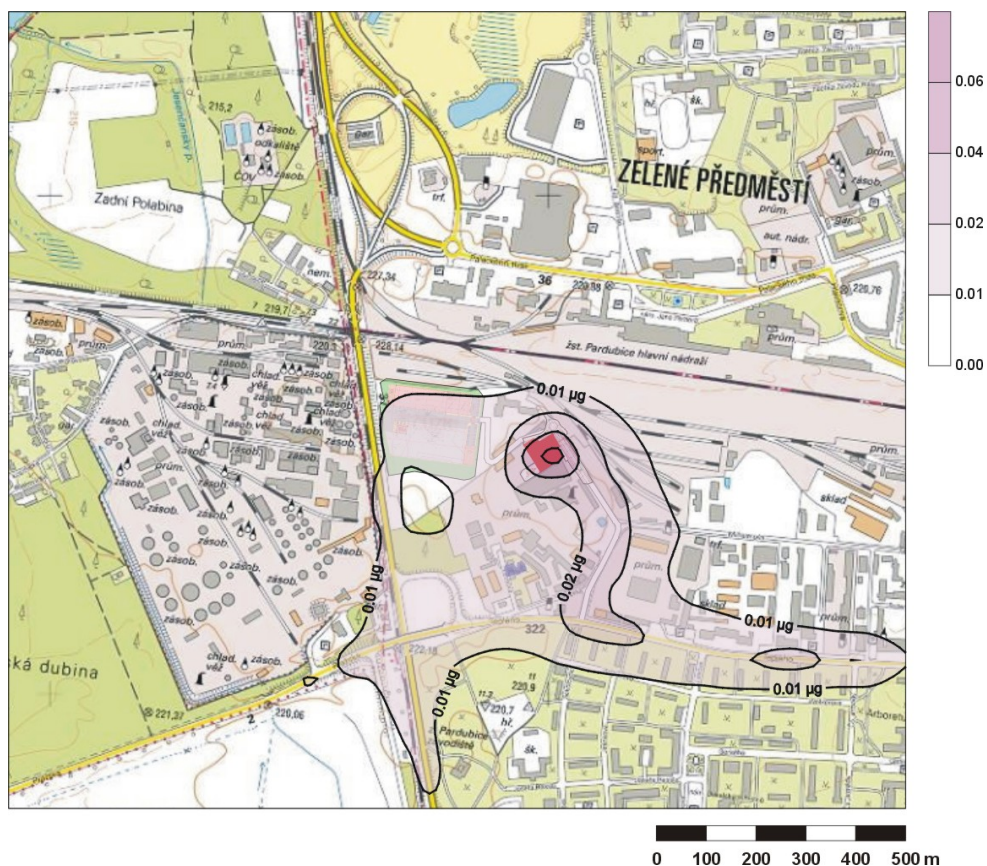
8.14. Příspěvek průměrné roční koncentrace $PM_{2,5}$ (oba areály)



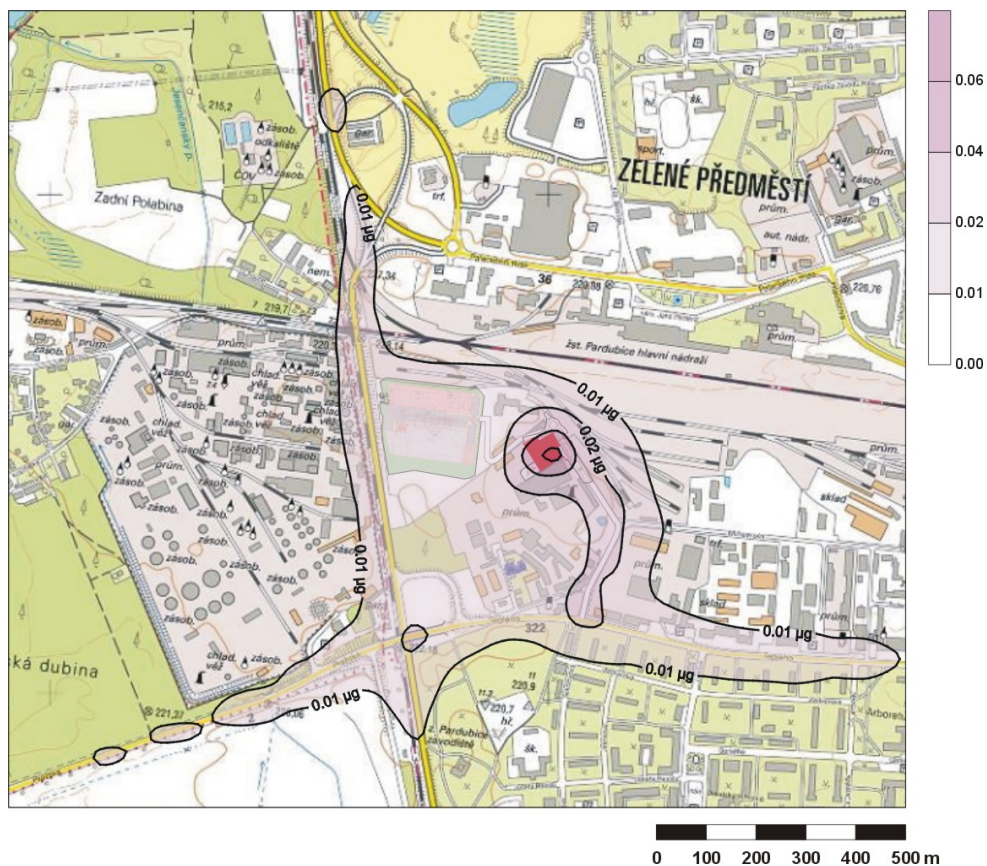
včetně sjezdu z I/37



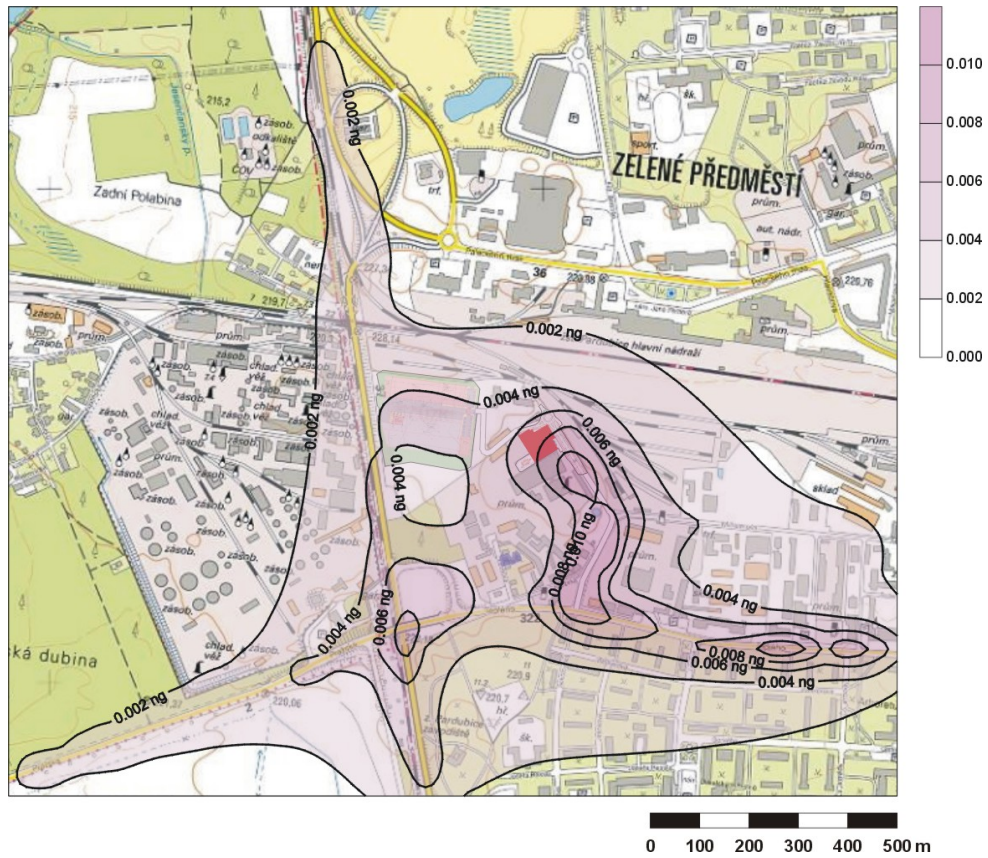
8.15. Příspěvek průměrné roční koncentrace benzenu (oba areály)



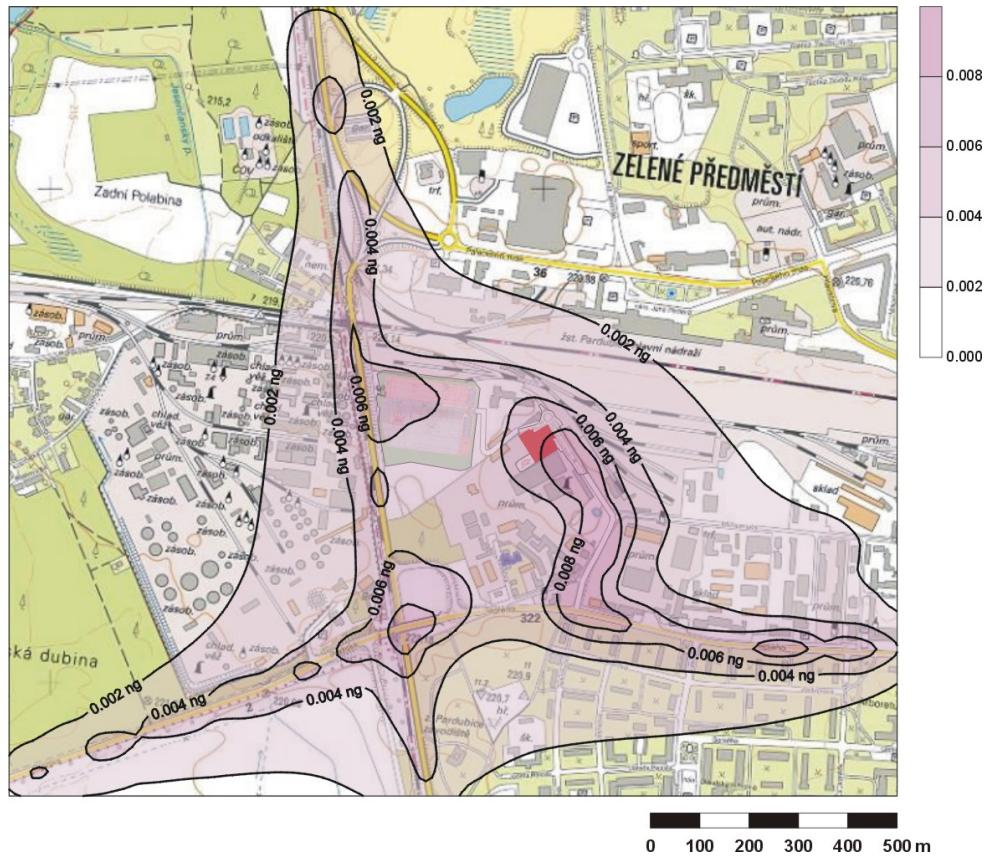
včetně sjezdu z I/37



8.16. Příspěvek průměrné roční koncentrace BaP (oba areály)



včetně sjezdu z I/37



Akustická studie

TERMINÁL JIH PARDUBICE

Posouzení hlukové zátěže lokality

Objednatel: **LAPLAN s.r.o.; Cejl 504/38; 602 00 Brno**

Číslo zakázky: **20 058**

Počet stran: **25**

Zhotovitel:



AKUSTING, spol. s r. o., Cejl 76, 602 00 BRNO
tel.+ fax +420 545 210 297

Vypracovala: **Ing. Hana Vojířová**

Kontrolovala: **Petra Bílá**

Datum: **27. dubna 2020**

Veškerá práva k využití si vyhrazuje AKUSTING společně se zadavatelem. Výsledky obsažené v dokumentaci jsou duševním vlastnictvím firmy AKUSTING. Jejich veřejná publikace a další využití nad rámec původního smluvního určení nebo předání třetí osobě je vázáno na souhlas zpracovatele.

DIČ: **CZ 27679748**
IČO: **27679748**

e-mail: **akusting@akusting.cz**
http: **www.akusting.cz**

OBSAH

1	ÚVOD	3
2	SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A PODKLADY	3
3	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ.....	3
4	POPIS SITUACE	4
5	URČENÍ HLUKOVÝCH LIMITŮ V CHVEPS	5
5.1	Limitní hlukové hodnoty z dopravy po pozemních komunikacích	5
6	AKUSTICKÁ MODELACE	6
6.1	Zdroje hluku z dopravy.....	6
6.2	Stacionární zdroje	10
6.3	Označení modelovaných komunikací	10
6.4	Nejistota výpočtu.....	11
6.5	Rozmístění výpočtových bodů	11
7	VÝPOČET A HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ.....	12
7.1	Před výstavbou Terminálu JIH - přiznání výše limitu	12
7.2	Po výstavbě Terminálu JIH – bez sjezdu z I/37	13
7.3	Po výstavbě Terminálu JIH – se sjezdem z I/37	16
8	HLUKOVÉ MAPY	17
8.1	Rok 2000, stará hluková zátěž.....	17
8.2	2023 – před výstavbou Terminálu JIH (V2).....	21
8.3	2023 – po výstavbě Terminálu JIH (V3).....	23
9	ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ	25

1 Úvod

Tato zpráva byla vypracována na základě objednávky ing. Filipa Vacka ze dne 21. října 2019. Zakázka je vedena pod číslem 20 058.

Úkolem práce bylo posouzení vlivu navýšení automobilové dopravy na pozemních komunikacích po vybudování Terminálu JIH na ulici K Vápence v Pardubicích na chráněné venkovní prostory staveb nejvíce dotčených chráněných objektů.

Pro posouzení je použito nařízení vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění (po novelizaci dle nařízení vlády č. 217/2016 Sb., ze dne 15. června 2016 a č. 241/2018 Sb., ze dne 3. října 2018).

2 Související předpisy a podklady

- 1 Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ze dne 24. srpna 2011 ve znění pozdějších předpisů.
- 2 Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ze dne 14. července 2000 ve znění pozdějších předpisů.
- 3 <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>; www.mapy.cz , www.google.cz/maps, www.rsd.cz; <http://software.edip.cz>
- 4 Novela metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy. RNDr. Miloš Liberko a kol.; edice PLANETA, 2005. Včetně pozdějších aktualizací 2011 a 2018.
- 5 Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí; Věstník MZ ČR. Ročník 2017; Částka 11; vydáno 18. října 2017.
- 6 Metodické usměrnění č.j.: MZDR 39345/2019-1/OVZ ze dne 20. září 2019;
- 7 TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích; Luděk Bartoš; Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.; 2012 a 2018.
- 8 Metodika: Dlouhodobé hodnocení hlučnosti povrchů vozovek; Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.; Ing. Křivánek, Ph.D. a další; 2017.
- 9 TP 259 Asfaltové směsi pro obrusné vrstvy se sníženou hlučností; Ministerstvo dopravy; listopad 2017.
- 10 Část projektové dokumentace stavby, LAPLAN s.r.o.; říjen 2019.
- 11 Dopravně inženýrské podklady, Atelier DPK, s.r.o.; únor 2020.
- 12 Hluková studie H2018/015; ENVING s.r.o.; Pavel Sedlák

3 Seznam použitých zkratk a symbolů

$L_{Aeq,T}$ /dB/	-	ekvivalentní hladina akustického tlaku vážená filtrem A
CHVePS	-	chráněný venkovní prostor staveb
		(v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., ve znění novely tohoto zákona)
OA, NA, LNA	-	osobní automobil, nákladní automobil, lehký nákladní automobil
NS	-	nákladní souprava
BD, RD	-	bytový dům, rodinný dům
VB	-	výpočtový bod
RPDI	-	roční průměrná intenzita dopravy
RPDI ^{PD}	-	roční průměrná intenzita dopravy v pracovní dny
IAD	-	individuální automobilová doprava

4 Popis situace

V blízkosti železniční stanice Pardubice hl. n., na ulici K Vápence má být vybudován nový objekt Terminálu JIH, který bude z převážné většiny využíván k parkování osobních automobilů. V části objektu bude zázemí pro cestující MHD a komerční plochy. Novostavba bude mít šest nadzemních a jedno podzemní podlaží. Severně od objektu je vedena hlavní železniční trať č. 010. Západně je vedena silnice I/37. V nejbližším okolí se dále nachází průmyslové areály. Hlavní příjezdová trasa bude po ulici K Vápence a Pražská na ulici Teplého, která je pozemní komunikací II/322. Nejbližší chráněné objekty se nachází při ulici Pražská, Letecká a Teplého. Hlukově nejexponovanější jsou domy na ulici Pražská. Lokalita je zatížena především dopravním hlukem.

Obr. 4.1: Situace



5 Určení hlukových limitů v CHVePS

Poznámka: Kurzívou jsou vypsány příslušné pasáže ze zákona č. 258/2000 Sb., a z nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

5.1 Limitní hlukové hodnoty z dopravy po pozemních komunikacích

Určujícím ukazatelem hluku je (podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část čtvrtá: Hluk v chráněných vnitřních prostorech staveb, v chráněných venkovních prostorech staveb a chráněném venkovním prostoru, § 12: Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru), ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$.

Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách a pro hluk z leteckého provozu se ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Limity ve venkovním prostoru je třeba dodržet v místech, které jsou stanoveny § 30 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění novely tohoto zákona:

Chráněným venkovním prostorem se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, lázeňské léčebně rehabilitační péči a výuce, s výjimkou lesních a zemědělských pozemků a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do vzdálenosti 2 m před částí jejich obvodového pláště, významným z hlediska pronikání hluku zvenčí do chráněného vnitřního prostoru bytových domů, rodinných domů, staveb pro předškolní a školní výchovu a vzdělávání, staveb pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb.

Pro ostatní stavby (mimo lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní) platí:

Pro hluk z dopravy na drahách, silnicích III. třídy, místních komunikacích III. třídy a účelových komunikacích ve smyslu §7 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích:

Denní doba (6 - 22 h) / Noční doba (22 - 6 h): $L_{Aeq,T} = 55 \text{ dB} / 45 \text{ dB}$

Pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích, pro hluk z dopravy na dráhách v ochranném pásmu dráhy a pro hluk z dopravy na tramvajových a trolejbusových drahách vedených po silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy:

Denní doba (6 - 22 h) / Noční doba (22 - 6 h): $L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB} / 50 \text{ dB}$

V případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl před 1. lednem 2001 a překračoval hodnoty hygienických limitů stanovených k tomuto datu pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor stavby:

Denní doba (6 - 22 h) / Noční doba (22 - 6 h): $L_{Aeq,T} = 70 \text{ dB} / 60 \text{ dB}$

Pozn: 1) Hygienické limity zde uvedené, jsou vyjádřeny obecně a slouží pro základní informaci – ze strany zpracovatele se jedná pouze o návrh. Určení příslušných hygienických limitů, které se vztahují k danému chráněnému venkovnímu prostoru nebo chráněnému venkovnímu prostoru staveb, je v kompetenci orgánu ochrany veřejného zdraví.

2) Dle §20 NV 277/2011 Sb. se při posuzování změny hodnot určujícího ukazatele v CHVeP a CHVePS staveb zjištěných výpočtem nebo měřením nelze považovat za hodnotitelnou změnu jejich rozdíl pohybující se v intervalu od 0,1 do 0,9 dB. Za prokazatelné navýšení hluku se považuje navýšení větší než 2 dB ke dni posouzení prokazatelného navýšení hluku oproti hodnotám naměřeným nebo vypočteným v akustickém posouzení.

6 Akustická modelace

Hlukové poměry jsou spočteny pomocí programu HLUK+, verze 13.01 profi13X. Uvedená verze programu má v sobě zabudovanou „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy 2004“ (edice PLANETA 2/2005) včetně pozdějších aktualizací 2011 a 2018. Kromě toho jsou do této verze implementovány aktuální TP189, TP219 a TP225 (Technické podmínky MD ČR), které obsahují postupy pro zjišťování dopravně inženýrských dat pro hlukové výpočty.

Podle dodaných podkladů, katastrálních map a informacích o výškách objektů byl v prostředí programu HLUK+ vytvořen akustický model zahrnující všechny objekty, které mohou mít vliv na šíření hluku v dané lokalitě a nejbližší pozemní komunikace.

Dle normy CSN ISO 1996-2 lze u výpočtových bodů uplatnit korekci pro odrazivou plochu. Výše korekce se stanovuje dle kritérií B.1 až B.6 a je uvedena v příloze B.3. Pokud podmínky nejsou splněny, použije se korekce +2 dB, pokud jsou podmínky splněny, použije se maximální korekce +3 dB. Korekce se odečte od výsledné hodnoty hladiny akustického tlaku A změřené nebo vypočtené v daném hodnoceném místě. Program HLUK+ již umožňuje „vypnout“ u výpočtových bodů odraz od fasády. Vypočtené hodnoty hladin akustického tlaku A v jednotlivých výpočtových bodech pak jsou bez vlivu odrazu od fasády a hodnoty jsou přesnější než paušálním odpočtem korekce +3 dB nebo +2 dB dle normy. Při modelaci byly vypnuty odrazy od hodnocených fasád.

Do výpočtů je zahrnut vliv pohltivosti jednotlivých objektů. Terén byl modelován odrazivý, výrazná zeleň se v lokalitě nevyskytuje a nebyla modelována. Všechny zdroje hluku z dopravy jsou modelovány jako liniové. V souladu s aktualizovanou metodikou Manuál 2018 (podklady bod 4) a Metodickým usměrněním (podklady bod 6) byla uvažována obměna vozidlového parku.

Výpočty jsou předkládány ve čtyřech variantách v denní i noční době:

- V1** výpočet v roce 2000 – slouží jako podklad pro přiznání hygienického limitu s korekcí na starou hlukovou zátěž
- V2** výchozí stav 2023 – bez Terminálu JIH, ale se zrealizovanými plánovanými stavbami v lokalitě
- V3** výhledový stav 2023 A – běžný stav po realizaci Terminálu JIH, bez probíhajících staveb v okolí
- V4** výhledový stav 2023 B, doplňkový – přechodný stav po realizaci Terminálu JIH s probíhající modernizací železničního uzlu Pardubice

6.1 Zdroje hluku z dopravy

Intenzity dopravy na komunikacích I/2, I/37 a II/322 byly převzaty z podkladů Ředitelství silnic a dálnic ČR a.s. a pochází ze sčítání v roce 2000 a 2016. Pomocí koeficientů růstu dopravy byly přepočteny na aktuální rok. Intenzity dopravy na ostatních komunikacích v lokalitě byly zjištěny dopravním průzkumem prováděným Ateliérem DPK pro potřeby projektu. Objem generované dopravy byl zpracován rovněž Ateliérem DPK. Intenzity dopravy v roce 2000 byly získány pomocí reverzních koeficientů růstu dopravy. Intenzity automobilové dopravy byly rozděleny do kategorií: osobní vozidla, nákladní vozidla a nákladní soupravy. Výpočty výhledového stavu po realizaci Terminálu JIH jsou zpracovány pro rok 2023. Akustický model pracuje s hodnotami RPD1.

Do celkových intenzit dopravy byly kromě automobilů Terminálu JIH zahrnuty automobily z dalších plánovaných staveb v lokalitě. Jsou zahrnuty Stavebniny DEK, areál Enteria (Chládek a Tintěra Pardubice a.s.) a regionální velkosklad autodílů Peugeot. Počty automobilů byly dodány jednotlivými subjekty. V lokalitě je dále plánována rekonstrukce železničního uzlu Pardubice a po ulici K Vápence budou vedeny automobily stavby. Konec rekonstrukce se může překrývat se zprovozněním Terminálu. Projektantem stavby byly dodány předpokládané počty automobilů během dne, které se zde budou během stavby pohybovat. Intenzita automobilové dopravy bude během stavby nejvyšší v začátcích, kdy bude navážen štěrk a další podkladní vrstvy. Na konci

rekonstrukce, kdy by mohl nastat souběh s Terminálem, bude intenzita dopravy nižší. Ve výpočtech je použita špičková intenzita během výstavby.

Ze silnice I/37 je zřízen sjezd. Ten zatím není zcela napojen na ulici K Vápence. Propojení nicméně může být v budoucnu realizováno a tím dojde k odlehčení dopravy na ulici Pražská a Teplého. Výpočet pro variantu 2 a 3 je tak proveden i pro stav, kdy by bylo možné sjezd využít.

6.1.1 I/2 ul. Pražská

Komunikace byla modelována ve dvou úsecích: první úsek ulice Pražská po křižovatku s komunikací II/322 (ulice Teplého), druhý úsek je sjezd z komunikace I/37 po křižovatku s komunikací II/322. Oba úseky jsou obousměrné, s asfaltovým povrchem, se čtyřmi jízdními pruhy a povolenou rychlostí 50 km.h⁻¹.

Tab. 6.1: Intenzity dopravy na ulici Pražská

K10 5-2150	I/2 ul. Pražská										
	2000			2016			koef.	2023			
AUTA	DEN	NOC	24 h	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h	
OA	11 732	773	12 505	10 893	718	11 611	1,10	11 982	790	12 772	
NA	2 242	235	2 477	1 145	120	1 265	1,05	1 202	126	1 328	
NS	377	60	437	256	41	297	1,05	269	43	312	
K11	I/2 ul. Pražská (sjezd z II/37)										
	2000			2016			koef.	2023			
AUTA	DEN	NOC	24 h	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h	
OA	9 882	712	10 594	6 615	466	7 081	1,10	7 277	513	7 790	
NA	1 926	123	2 049	1 232	136	1 368	1,05	1 294	143	1 437	
NS	29	9	38	29	9	38	1,05	30	9	39	

6.1.2 I/37

Komunikace byla modelována ve dvou úsecích - severní a jižní od křižovatky s komunikací I/2. Oba úseky jsou obousměrné, s asfaltovým povrchem, se čtyřmi jízdními pruhy a povolenou rychlostí 50 km.h⁻¹.

Tab. 6.2: Intenzity dopravy na komunikaci I/37

K8 5-6600	I/37 sever										
	2000			2016			koef.	2023			
AUTA	DEN	NOC	24 h	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h	
OA	16 182	1 186	17 368	16 253	1 191	17 444	1,10	17 878	1 310	19 188	
NA	3 411	218	3 629	2 661	300	2 961	1,05	2 794	315	3 109	
NS	768	40	808	804	143	947	1,05	844	150	994	
K9 5-6606	I/37 jih										
	2000			2016			koef.	2023			
AUTA	DEN	NOC	24 h	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h	
OA	6 300	474	6 774	9 638	725	10 363	1,10	10 602	798	11 400	
NA	1 485	95	1 580	1 429	164	1 593	1,05	1 500	172	1 672	
NS	463	24	487	833	152	985	1,05	875	160	1 035	

6.1.3 II/322 ulice Teplého

Komunikace byla modelována ve dvou úsecích: první od křižovatky s komunikací I/2 po křižovatku s ulicí Pražskou (západ), druhý od křižovatky s ulicí Pražskou směrem do města (východ). Oba úseky jsou obousměrné, s asfaltovým povrchem, se dvěma jízdními pruhy a povolenou rychlostí 50 km.h⁻¹.

Tab. 6.3: Intenzity dopravy na komunikaci II/322

K2 5-2156	II/322 západ									
	2000			2016			koef.	2023		
AUTA	DEN	NOC	24 h	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h
OA	10 558	711	11 269	11 921	829	12 750	1,10	13 113	912	14 025
NA	1 746	111	1 857	1 215	116	1 331	1,05	1 276	122	1 398
NS	29	2	30	84	10	94	1,05	88	11	99
K1 5-2152	II/322 východ									
	2000			2016			koef.	2023		
AUTA	DEN	NOC	24 h	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h
OA	8 810	508	9 318	12 752	901	13 653	1,10	14 027	991	15 018
NA	1 302	83	1 385	1 492	144	1 636	1,05	1 567	151	1 718
NS	28	1	29	47	5	52	1,05	49	5	54

6.1.4 Ulice Pražská

Komunikace byla modelována ve dvou úsecích: první od křižovatky s komunikací II/322 po křižovatku Leteckou (jih), druhý od křižovatky s ulicí Leteckou po křižovatku s ulicemi K Vápence a Milheimova (sever). Oba úseky jsou obousměrné, s asfaltovým povrchem, se dvěma jízdními pruhy a povolenou rychlostí 50 km.h⁻¹.

Tab. 6.4: Intenzity dopravy na ulici Pražská

K3	ul. Pražská - jih (mezi ulicemi Teplého a Letecká)						
	2000			koef.	2020		
AUTA	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h
OA	2 822	190	3 012	0,94	3 002	202	3 204
NA	422	22	444	0,97	435	23	458
NS	202	11	212	0,97	208	11	219
K4	ul. Pražská - sever (mezi ulicemi Letecká a K Vápence)						
	2000			koef.	2020		
AUTA	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h
OA	2 094	141	2 235	0,94	2 228	150	2 378
NA	224	12	236	0,97	231	12	243
NS	84	4	88	0,97	86	5	91

6.1.5 Ulice K Vápence

Ulice je obousměrná s asfaltovým povrchem, se dvěma jízdními pruhy a povolenou rychlostí 50 km.h⁻¹.

Tab. 6.5: Intenzity dopravy na ulici K Vápence

K5	ul. K Vápence						
	2000			koef.	2020		
AUTA	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h
OA	633	43	676	0,94	674	45	719
NA	62	3	65	0,97	64	3	67
NS	41	2	43	0,97	42	2	44

6.1.6 Ulice Milheimova

Ulice je obousměrná s asfaltovým povrchem, se dvěma jízdniemi pruhy a povolenou rychlostí 50 km.h⁻¹.

Tab. 6.6: Intenzity dopravy na ulici Milheimova

K6	ul. Milheimova						
	2000			koef.	2020		
AUTA	DEN	NOC	24 h		DEN	NOC	24 h
OA	1 681	113	1 794	0,94	1 789	120	1 909
NA	191	10	201	0,97	197	10	207
NS	45	2	47	0,97	47	2	49

6.1.7 Ulice Letecká

Ulice je obousměrná s asfaltovým povrchem, se dvěma jízdniemi pruhy a povolenou rychlostí 50 km.h⁻¹. Jedná se o komunikaci s minimálním pohybem. Intenzity dopravy nebyly proto přepočítávány ani na rok 2000 ani na výhled 2022. Ve všech výpočtových stavech jsou počítány intenzity 2020.

Tab. 6.7: Intenzity dopravy na ulici Letecká

K7	ul. Letecká		
	2020		
AUTA	DEN	NOC	24 h
OA	111	6	117
NA	3	0	3
NS	3	0	3

6.1.8 Generovaná doprava

V objektu Terminálu JIH bude 565 parkovacích míst pro automobily a 11 parkovacích míst pro motocykly. Nově sem bude zajíždět linka MHD. V oblasti je dále plánována výstavba prodejny pro dům a zahradu DEK, skladový areál Peugeot, rozšíří se areál firmy Enteria - s těmito záměry je rovněž spojeno zvýšení intenzit automobilové dopravy. Přečasně, po dobu rekonstrukce železničního uzlu, dojde ke zvýšení intenzit dopravy o automobily pracující na stavbě (uzel). Intenzity generované dopravy byly zpracovány Ateliérem DPK s.r.o.

Tab. 6.8: Generovaná doprava definovaná jednotlivými subjekty v území a Terminálem

Zdroj dopravy	OA	NA	NS
Areál DEK	430	10	20
Areál PEUGEOT	120	30	10
Areál Enteria	540	90	30
Uzel	50	10	50
Celkem	1 140	140	110

	OA	M	BUS
Terminál JIH	998	16	36

Tab. 6.9: Profilové intenzity generované dopravy – bez sjezdu

Ozn.	Komunikace	V2 - výchozí stav			V3 - běžný stav			V4 - probíhající stavba		
		OA	LNV	TNV	OA	LNV	TNV	OA	LNV	TNV
K5	K Vápence	2 180	260	120	4 208	260	156	4 308	280	300
K6	Milheimova	218	0	0	421	0	0	431	0	0
K3,K4	Pražská	1 962	260	120	3 787	260	156	3 877	280	300
K2	II/332 Teplého - západ	1 526	195	90	2 946	195	117	3 016	210	225
K1	II/332 Teplého - východ	436	65	30	842	65	39	862	70	75
K11	I/2 sjezd z I/37	610	78	36	1 178	78	47	1 206	84	90
K10	I/2 Pražská	458	59	27	884	59	35	905	63	68
K8	I/37 sever	458	59	27	884	59	35	905	63	68
K9	I/37 jih	916	117	54	1 767	117	70	1 809	126	135

Tab. 6.10: Profilové intenzity generované dopravy – se sjezdem

Ozn.	Komunikace	V2 - výchozí stav			V3 - běžný stav		
		OA	LNV	TNV	OA	LNV	TNV
K5	K Vápence	1 798	195	90	3 472	195	108
K6	Milheimova	180	0	0	347	0	0
K3,K4	Pražská	1 618	195	90	3 125	195	108
K2	II/332 Teplého - západ	1 259	146	68	2 430	146	81
K1	II/332 Teplého - východ	360	49	23	694	49	27
K11	I/2 sjezd z I/37	503	59	27	972	59	32
K10	I/2 Pražská	760	109	50	1 465	109	72
K8	I/37 sever	760	109	50	1 465	109	72
K9	I/37 jih	755	88	41	1 458	88	49

6.2 Stacionární zdroje

Objekt bude vybaven tepelným čerpadlem vzduch-voda. Větrání parkovacích stání je řešeno přes proudové ventilátory. Hladina akustického tlaku A 3 m od zařízení je 65 dB. Větrání komerčních prostor, vrátnice, čekárny, šatny řidičů a trafiky bude řešeno pomocí VZT umístěných v podhledech, nebo technické místnosti. Všechny stacionární zdroje jsou umístěny uvnitř objektu. Venkovní jednotky jsou umístěny na fasádách uvnitř parkovacího domu. Vzdálenost nejbližšího chráněného objektu je více než 200 m. Vzhledem k výše popsanému se žádný ze zdrojů u nejbližších chráněných objektů hlukově neprojeví.

6.3 Označení modelovaných komunikací

Na následujícím obrázku jsou znázorněny modelované komunikace a jejich značení jak je uvedeno v tabulkách s intenzitami dopravy v kapitole 6.1.



6.4 Nejistota výpočtu

Výpočtový program na základě zadaných vstupních dat o zdrojích hluku vytvoří matematické výpočtové modely a ve zvolených kontrolních bodech vypočte ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$. Výstupem ze softwaru jsou kromě vypočtených hodnot v jednotlivých referenčních bodech také graficky znázorněné hlukové mapy. Z hlediska přesnosti výpočtů hodnot $L_{Aeq,T}$ uvádějí tvůrci softwaru na základě jimi provedených experimentálních měření, že při ověřování shody naměřených dat s vypočtenými hodnotami bylo zjištěno, že vypočtené hodnoty $L_{Aeq,T}$ byly vždy vyšší než hodnoty $L_{Aeq,T}$ reálně naměřené, tj. hodnoty $L_{Aeq,T}$ získávané na základě výpočtů postupem dle metodiky výpočtu hluku jsou na straně bezpečnosti výpočtu.

Nejistotu výpočtu vzhledem k výše uvedenému stanovujeme v intervalu (± 2) dB.

6.5 Rozmístění výpočtových bodů

Výpočtové body byly umístěny před fasády nejexponovanějších chráněných objektů v lokalitě. Body jsou umístěny před fasády s okny.

- VB 1 před oknem v SV fasádě objektu k bydlení Pražská 731; výška 5 m nad terénem
- VB 2 před střešním oknem směrem do ulice Pražská, objekt k bydlení Pražská 731; výška 5 m nad terénem
- VB 3 před východní fasádou průmyslového objektu Pražská 147; výška 5 m nad terénem (objekt dle zařazení není chráněn, ale dle katastru se zde nachází jeden byt, proto sem byl umístěn výpočtový bod)
- VB 4 před západní fasádou objektu k bydlení Pražská 1355; výška 2 m nad terénem
- VB 5 před západní fasádou objektu k bydlení Letecká 1353; výška 2 m a 5 m nad terénem
- VB 6, 7, 12-15 před východní a západní fasádou objektu k bydlení Sokolovská 2078; výška 3 m a 6 m nad terénem
- VB 8, 9, 20-23 před východní a západní fasádou objektu k bydlení Teplého 2033; výška 3 m a 6 m nad terénem
- VB 10, 11, 16-19 před východní a západní fasádou objektu k bydlení Teplého 2035; výška 3 m a 6 m nad terénem

Obr. 6.2: Rozmístění výpočtových bodů hluku v modelu



7 Výpočet a hodnocení výsledků

7.1 Před výstavbou Terminálu JIH - přiznání výše limitu

Pro určení výše hygienického limitu byl proveden výpočet hladin akustického tlaku A z automobilové dopravy v roce 2000 bez realizovaného Terminálu JIH.

Tab. 7.1: Hladiny akustického tlaku A u stávající obytné zástavby

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – 2000						
VB	výška	Umístění	vše		Limit (dB)	SHZ
			DEN	NOC		
1-	5,0	SV fasáda Pražská 731	63,2	55,0	DEN 55 / NOC 45	ANO
2	5,0	střešní okno Pražská 731	66,5	58,3		ANO
3-	5,0	V fasáda Pražská 147	63,4	55,2	DEN 60 / NOC 50	ANO
4-	2,0	Z fasáda Pražská 1355	64,8	56,6		ANO
5-	2,0	Z fasáda Letecká 1353	56,4	48,3		NE
5-	5,0		57,7	49,9		NE
6-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	65,6	57,1		ANO
6-	6,0		65,6	57,1		ANO
7-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	66,7	58,3		ANO
7-	6,0		66,1	57,8		ANO
8-	3,0	V fasáda Teplého 2033	66,1	57,5		ANO
8-	6,0		66,1	57,5		ANO
9-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	65,9	57,3		ANO
9-	6,0		65,8	57,2		ANO
10-	3,0	V fasáda Teplého 2035	66,2	57,6		ANO
10-	6,0		66,2	57,6		ANO
11-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	66,6	58,1		ANO
11-	6,0		66,4	57,8		ANO
12-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	62,5	54,0		ANO
12-	6,0		62,5	54,1		ANO
13-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	61,0	52,6		ANO
13-	6,0		61,1	52,7		ANO
14-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	63,4	55,2		ANO
14-	6,0		62,8	54,8		ANO
15-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	62,3	54,2		ANO
15-	6,0		61,8	53,8		ANO
16-	3,0	V fasáda Teplého 2035	61,7	53,1		ANO
16-	6,0		61,8	53,2		ANO
17-	3,0	V fasáda Teplého 2035	59,5	50,8		NE/ANO
17-	6,0		59,5	50,9		NE/ANO
18-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	62,1	53,7	ANO	
18-	6,0		61,7	53,3	ANO	
19-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	60,5	52,3	ANO	
19-	6,0		60,3	52,1	ANO	
20-	3,0	V fasáda Teplého 2033	60,9	52,3	ANO	
20-	6,0		60,9	52,3	ANO	
21-	3,0	V fasáda Teplého 2033	57,9	49,2	NE	
21-	6,0		58,0	49,3	NE	
22-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	61,5	52,9	ANO	
22-	6,0		61,5	52,9	ANO	
23-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	59,2	50,7	NE/ANO	
23-	6,0		59,3	50,8	NE/ANO	

Hodnocení a komentář:

Příslušné hygienické limity byly před fasádami nejhroženějších domů v lokalitě překročeny již v roce 2000. Podmínka pro přiznání hygienického limitu s korekcí na starou hlukovou zátěž je splněna. U RD Letecká 1353 (Letecká 1348) nebyly v roce 2000 hygienické limity překročeny, podmínka pro přiznání hygienického limitu s korekcí na starou hlukovou zátěž tak není splněna. U fasád bytových domů na ulici Teplého není podmínka splněna na nejvzdálenějším konci východní a západní fasády BD Teplého 2033.

U žádného z objektů nedochází k překročení hygienického limitu s korekcí na SHZ ve výši 70 dB pro denní dobu a 60 dB pro noční dobu.

7.2 Po výstavbě Terminálu JIH – bez sjezdu z I/37

7.2.1 V2, V3 – výchozí stav před výstavbou Terminálu a běžný stav po realizaci Terminálu JIH

V kapitole uvádíme hladiny akustického tlaku A před fasádami nejhroženějších domů v lokalitě v roce 2023 před zprovozněním Terminálu JIH (V2) a po jeho zprovozněním (V3).

V kapitole uvádíme hladiny akustického tlaku A před fasádami nejhroženějších domů v lokalitě po výstavbě Terminálu JIH. Ve sloupci „V3-V2“ je uvedena změna hlukových ukazatelů po výstavbě oproti stavu před zprovozněním Terminálu JIH. Ve sloupci „V3-2000“ je uvedena změna hlukových ukazatelů po výstavbě oproti stavu v roce 2000 (hladiny v roce 2000 jsou uvedeny v předchozí kapitole).

Jedná se o běžný stav dopravy, který nastane po výstavbě Terminálu a realizaci dalších areálů v lokalitě.

Tab. 7.2: Hladiny akustického tlaku před fasádami nejhroženějších domů

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – V2 bez Terminálu JIH a V3 po výstavbě Terminálu JIH											
VB	výška	Umístění	V2		V3		V3-V2		V3-2000		Limit (dB)
			DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC	
1-	5,0	SV fasáda Pražská 731	64,0	54,2	64,6	55,1	0,6	0,9	1,4	0,1	70 / 60
2	5,0	střešní okno Pražská 731	66,8	57,1	67,3	57,7	0,5	0,6	0,8	-0,6	
3-	5,0	V fasáda Pražská 147	64,3	54,5	64,8	55,5	0,5	1,0	1,4	0,3	
4-	2,0	Z fasáda Pražská 1355	62,9	54,2	63,1	54,3	0,2	0,1	-1,7	-2,3	60 / 50
5-	2,0	Z fasáda Letecká 1353	54,6	45,8	54,7	45,9	0,1	0,1	-1,7	-2,4	
5-	5,0		55,8	47,0	56,0	47,1	0,2	0,1	-1,7	-2,8	
6-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	64,9	55,8	65,1	56,0	0,2	0,2	-0,5	-1,1	70 / 60
6-	6,0		64,9	55,8	65,1	56,0	0,2	0,2	-0,5	-1,1	
7-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	65,1	56,2	65,3	56,3	0,2	0,1	-1,4	-2,0	
7-	6,0		64,6	55,6	64,8	55,8	0,2	0,2	-1,3	-2,0	
8-	3,0	V fasáda Teplého 2033	65,6	56,6	65,7	56,8	0,1	0,2	-0,4	-0,7	
8-	6,0		65,6	56,6	65,7	56,8	0,1	0,2	-0,4	-0,7	
9-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	65,3	56,3	65,4	56,5	0,1	0,2	-0,5	-0,8	
9-	6,0		65,2	56,2	65,3	56,4	0,1	0,2	-0,5	-0,8	
10-	3,0	V fasáda Teplého 2035	65,8	56,7	65,8	56,9	0,0	0,2	-0,4	-0,7	
10-	6,0		65,8	56,7	65,8	57,0	0,0	0,3	-0,4	-0,6	
11-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	65,9	56,8	66,0	57,0	0,1	0,2	-0,6	-1,1	
11-	6,0		65,7	56,6	65,8	56,8	0,1	0,2	-0,6	-1,0	
12-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	62,1	52,8	62,3	53,1	0,2	0,3	-0,2	-0,9	
12-	6,0		62,2	52,9	62,3	53,1	0,1	0,2	-0,2	-1,0	
13-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	60,8	51,4	61,0	51,7	0,2	0,3	0,0	-0,9	
13-	6,0		60,8	51,5	61,0	51,8	0,2	0,3	-0,1	-0,9	
14-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	61,6	52,8	61,8	52,9	0,2	0,1	-1,6	-2,3	
14-	6,0		61,1	52,3	61,2	52,4	0,1	0,1	-1,6	-2,4	

Tab. 7.2: Hladiny akustického tlaku před fasádami nejhroženějších domů - pokračování

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – V2 bez Terminálu JIH a V3 po výstavbě Terminálu JIH												
VB	výška	Umístění	V2		V3		V3-V2		V3-2000		Limit (dB)	
			DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC		
15-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	60,5	51,7	60,6	51,8	0,1	0,1	-1,7	-2,4	70 / 60	
15-	6,0		60,0	51,2	60,2	51,4	0,2	0,2	-1,6	-2,4		
16-	3,0	V fasáda Teplého 2035	61,2	52,2	61,3	52,5	0,1	0,3	-0,4	-0,6		
16-	6,0		61,3	52,3	61,3	52,5	0,0	0,2	-0,5	-0,7		
17-	3,0	V fasáda Teplého 2035	58,9	49,9	59,0	50,2	0,1	0,3	-0,5	-0,6		
17-	6,0		59,0	50,0	59,1	50,2	0,1	0,2	-0,4	-0,7		
18-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	61,3	52,2	61,5	52,4	0,2	0,2	-0,6	-1,3		
18-	6,0		61,0	51,8	61,1	52,0	0,1	0,2	-0,6	-1,3		
19-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	60,0	50,7	60,2	50,9	0,2	0,2	-0,3	-1,4		
19-	6,0		59,8	50,5	60,0	50,8	0,2	0,3	-0,3	-1,3		
20-	3,0	V fasáda Teplého 2033	60,4	51,4	60,5	51,6	0,1	0,2	-0,4	-0,7		
20-	6,0		60,4	51,4	60,5	51,7	0,1	0,3	-0,4	-0,6		
21-	3,0	V fasáda Teplého 2033	57,4	48,4	57,4	48,6	0,0	0,2	-0,5	-0,6		60 / 50
21-	6,0		57,4	48,4	57,5	48,7	0,1	0,3	-0,5	-0,6		
22-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	60,9	51,9	61,0	52,1	0,1	0,2	-0,5	-0,8		70 / 60
22-	6,0		61,0	51,9	61,0	52,2	0,0	0,3	-0,5	-0,7		
23-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	58,6	49,6	58,7	49,9	0,1	0,3	-0,5	-0,8	60 / 60	
23-	6,0		58,7	49,7	58,8	50,0	0,1	0,3	-0,5	-0,8		

Hodnocení a komentář:

Vlivem rozvoje území kolem ulice K Vápence a výstavbě Terminálu JIH dojde u domů na ulici Pražská ke zvýšení hladin akustického tlaku. Navýšení je do 2 dB a nejedná se tak o prokazatelnou změnu hlukových ukazatelů. Platí hygienický limit s korekcí na starou hlukovou zátěž a ten je dodržen v denní i noční době.

U ostatních nejhroženějších domů je dominantním zdrojem ulice Teplého. Snížení hlukových ukazatelů je v tomto případě dáno poklesem intenzity nákladní dopravy v meziletí 2000-2023. V souladu s Metodickým usměrňením (podklady bod 6) bylo uvažováno s obměnou vozového parku. Počet osobních automobilů sice vzrostl, ale ani tento nárůst nevyrovná pokles způsobený nákladními auty. Nákladní automobily mají oproti osobním vyšší hlukovou emisi, proto se na celkových hladinách akustického tlaku podílí větší měrou. V žádném z bodů nedochází k prokazatelnému navýšení hlukových ukazatelů. Platí hygienický limit s korekcí na starou hlukovou zátěž a ten je dodržen v denní i noční době.

7.2.2 V4 – přechodný stav po realizaci Terminálu JIH, s modernizací uzlu

V kapitole uvádíme hladiny akustického tlaku A před fasádami nejhroženějších domů v lokalitě po výstavbě Terminálu JIH a při probíhající rekonstrukci železničního uzlu Pardubice. Ve sloupci „Rozdíl“ je uvedena změna hlukových ukazatelů po výstavbě oproti stavu v roce 2000 (hladiny v roce 2000 jsou uvedeny v předchozí kapitole).

Jedná se o dočasný stav dopravy. V době po dostavbě Terminálu by již měly probíhat menší přesuny hmot a bude se zde ve skutečnosti pohybovat menší množství nákladních aut. Ve výpočtu je uvažován počet aut v nejintenzivnější fázi výstavby, výpočty jsou tak posunuty na stranu bezpečnosti.

Tab. 7.3: Hladiny akustického tlaku před fasádami nejhroženějších domů

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – V4 po výstavbě Terminálu JIH, rekonstrukce uzlu							
VB	výška	Umístění	vše		Rozdíl		Limit (dB)
			DEN	NOC	DEN	NOC	
1-	5,0	SV fasáda Pražská 731	65,1	55,4	1,9	0,4	70 / 60
2	5,0	střešní okno Pražská 731	67,8	58,2	1,3	-0,1	
3-	5,0	V fasáda Pražská 147	65,3	55,7	1,9	0,5	
4-	2,0	Z fasáda Pražská 1355	63,2	54,5	-1,6	-2,1	
5-	2,0	Z fasáda Letecká 1353	54,9	46,1	-1,5	-2,2	60 / 50
5-	5,0		56,1	47,2	-1,6	-2,7	
6-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	65,2	56,2	-0,4	-0,9	70 / 60
6-	6,0		65,2	56,2	-0,4	-0,9	
7-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	65,5	56,6	-1,2	-1,7	
7-	6,0		65,0	56,0	-1,1	-1,8	
8-	3,0	V fasáda Teplého 2033	65,7	56,8	-0,4	-0,7	
8-	6,0		65,7	56,8	-0,4	-0,7	
9-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	65,5	56,6	-0,4	-0,7	
9-	6,0		65,4	56,5	-0,4	-0,7	
10-	3,0	V fasáda Teplého 2035	65,9	57,0	-0,3	-0,6	
10-	6,0		65,9	57,0	-0,3	-0,6	
11-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	66,2	57,2	-0,4	-0,9	
11-	6,0		65,9	57,0	-0,5	-0,8	
12-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	62,6	53,4	0,1	-0,6	
12-	6,0		62,6	53,5	0,1	-0,6	
13-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	61,3	52,1	0,3	-0,5	
13-	6,0		61,3	52,1	0,2	-0,6	
14-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	61,9	53,1	-1,5	-2,1	
14-	6,0		61,4	52,6	-1,4	-2,2	
15-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	60,8	52,0	-1,5	-2,2	
15-	6,0		60,3	51,5	-1,5	-2,3	
16-	3,0	V fasáda Teplého 2035	61,3	52,5	-0,4	-0,6	
16-	6,0		61,4	52,5	-0,4	-0,7	
17-	3,0	V fasáda Teplého 2035	59,1	50,2	-0,4	-0,6	60 / 60
17-	6,0		59,1	50,2	-0,4	-0,7	
18-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	61,7	52,7	-0,4	-1,0	70 / 60
18-	6,0		61,3	52,3	-0,4	-1,0	
19-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	60,5	51,3	0,0	-1,0	
19-	6,0		60,3	51,2	0,0	-0,9	
20-	3,0	V fasáda Teplého 2033	60,5	51,6	-0,4	-0,7	
20-	6,0		60,5	51,7	-0,4	-0,6	
21-	3,0	V fasáda Teplého 2033	57,5	48,6	-0,4	-0,6	60 / 50
21-	6,0		57,6	48,7	-0,4	-0,6	
22-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	61,1	52,2	-0,4	-0,7	70 / 60
22-	6,0		61,1	52,2	-0,4	-0,7	
23-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	58,8	49,9	-0,4	-0,8	60 / 60
23-	6,0		58,9	50,0	-0,4	-0,8	

Hodnocení a komentář:

Během přechodného stavu, kdy bude ještě probíhat rekonstrukce železničního uzlu Pardubice, nedojde u nejzatíženějších domů v lokalitě k prokazatelnému zvýšení hlukových ukazatelů o více než 2 dB. Hygienický limit s korekcí na starou hlukovou zátěž zůstává příznán. U všech domů jsou dodrženy příslušné hygienické limity pro denní i noční dobu.

Pokles hlukových ukazatelů u domů při ulici Teplého je vysvětlen v předchozí kapitole.

7.3 Po výstavbě Terminálu JIH – se sjezdem z I/37

V kapitole uvádíme hladiny akustického tlaku A před fasádami nejhroženějších domů v lokalitě v roce 2023 před zprovozněním Terminálu JIH (V2) a po jeho zprovoznění (V3) pokud bude využíván také sjezd z I/37. Ve sloupci „V3-2000“ je uvedena změna hlukových ukazatelů po výstavbě oproti stavu v roce 2000.

Tab. 7.4: Hladiny akustického tlaku před fasádami nejhroženějších domů

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – V2 bez Terminálu JIH a V3 s Terminálem JIH, se sjezdem									
VB	výška	Umístění	V2		V3		V3-2000		Limit (dB)
			DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC	
1-	5,0	SV fasáda Pražská 731	63,6	54,2	63,4	54,5	0,2	-0,5	70 / 60
2	5,0	střešní okno Pražská 731	66,4	57,0	65,6	57,3	-0,9	-1,0	
3-	5,0	V fasáda Pražská 147	63,8	54,5	63,9	54,8	0,5	-0,4	
4-	2,0	Z fasáda Pražská 1355	62,8	54,1	62,9	54,3	-1,9	-2,3	
5-	2,0	Z fasáda Letecká 1353	54,5	45,8	54,6	45,9	-1,8	-2,4	60 / 50
5-	5,0		55,8	47,0	55,9	47,1	-1,8	-2,8	
6-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	64,8	55,8	64,6	55,8	-1,0	-1,3	70 / 60
6-	6,0		64,8	55,8	64,6	55,8	-1,0	-1,3	
7-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	65,0	56,1	64,9	56,2	-1,8	-2,1	
7-	6,0		64,4	55,6	64,3	55,7	-1,8	-2,1	
8-	3,0	V fasáda Teplého 2033	65,6	56,6	65,6	56,6	-0,5	-0,9	
8-	6,0		65,6	56,6	65,6	56,6	-0,5	-0,9	
9-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	65,3	56,3	65,3	56,3	-0,6	-1,0	
9-	6,0		65,2	56,2	65,2	56,2	-0,6	-1,0	
10-	3,0	V fasáda Teplého 2035	65,7	56,7	65,6	56,7	-0,6	-0,9	
10-	6,0		65,7	56,7	65,7	56,7	-0,5	-0,9	
11-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	65,8	56,8	65,7	56,9	-0,9	-1,2	
11-	6,0		65,6	56,6	65,4	56,7	-1,0	-1,1	
12-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	62,0	52,8	61,4	52,9	-1,1	-1,1	
12-	6,0		62,0	52,8	61,4	52,9	-1,1	-1,2	
13-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	60,6	51,4	59,9	51,5	-1,1	-1,1	
13-	6,0		60,6	51,4	59,9	51,5	-1,2	-1,2	
14-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	61,5	52,8	61,6	52,9	-1,8	-2,3	
14-	6,0		61,0	52,2	61,1	52,3	-1,7	-2,5	
15-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	60,4	51,6	60,5	51,8	-1,8	-2,4	
15-	6,0		59,9	51,2	60,0	51,3	-1,8	-2,5	
16-	3,0	V fasáda Teplého 2035	61,2	52,2	61,2	52,2	-0,5	-0,9	
16-	6,0		61,2	52,2	61,3	52,3	-0,5	-0,9	
17-	3,0	V fasáda Teplého 2035	58,9	49,9	58,9	50,0	-0,6	-0,8	
17-	6,0		59,0	50,0	59,0	50,0	-0,5	-0,9	
18-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	61,2	52,1	60,8	52,2	-1,3	-1,5	
18-	6,0		60,8	51,8	60,5	51,9	-1,2	-1,4	
19-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	59,7	50,6	59,0	50,8	-1,5	-1,5	
19-	6,0		59,6	50,5	58,9	50,6	-1,4	-1,5	
20-	3,0	V fasáda Teplého 2033	60,3	51,4	60,4	51,4	-0,5	-0,9	
20-	6,0		60,4	51,4	60,4	51,4	-0,5	-0,9	
21-	3,0	V fasáda Teplého 2033	57,3	48,3	57,4	48,4	-0,5	-0,8	
21-	6,0		57,4	48,4	57,4	48,5	-0,6	-0,8	
22-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	60,9	51,9	60,8	51,9	-0,7	-1,0	
22-	6,0		60,9	51,9	60,8	51,9	-0,7	-1,0	
23-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	58,6	49,6	58,5	49,7	-0,7	-1,0	
23-	6,0		58,7	49,7	58,6	49,7	-0,7	-1,1	

Hodnocení a komentář:

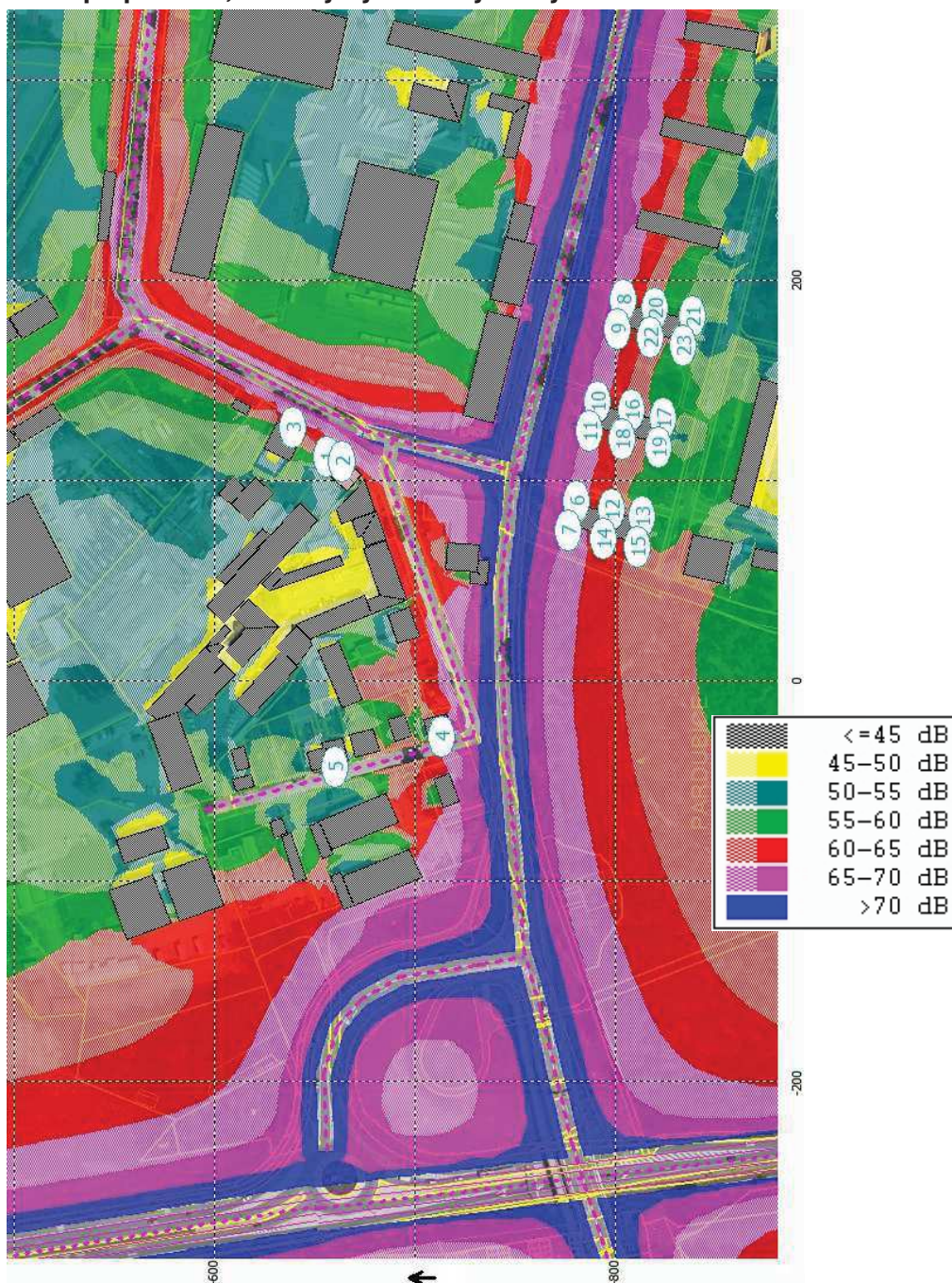
U všech domů jsou dodrženy příslušné hygienické limity pro denní i noční dobu. Pokud by byl realizován sjezd z I/37, dojde u nejohroženějších domů na ulici Pražská k nárůstu hlukových ukazatelů do 0,9 dB, což je považováno za nehodnotitelnou změnu. U domů na ulici Teplého jsou hladiny akustického tlaku oproti stavu bez sjezdu o cca 0,5 dB nižší.

8 Hlukové mapy

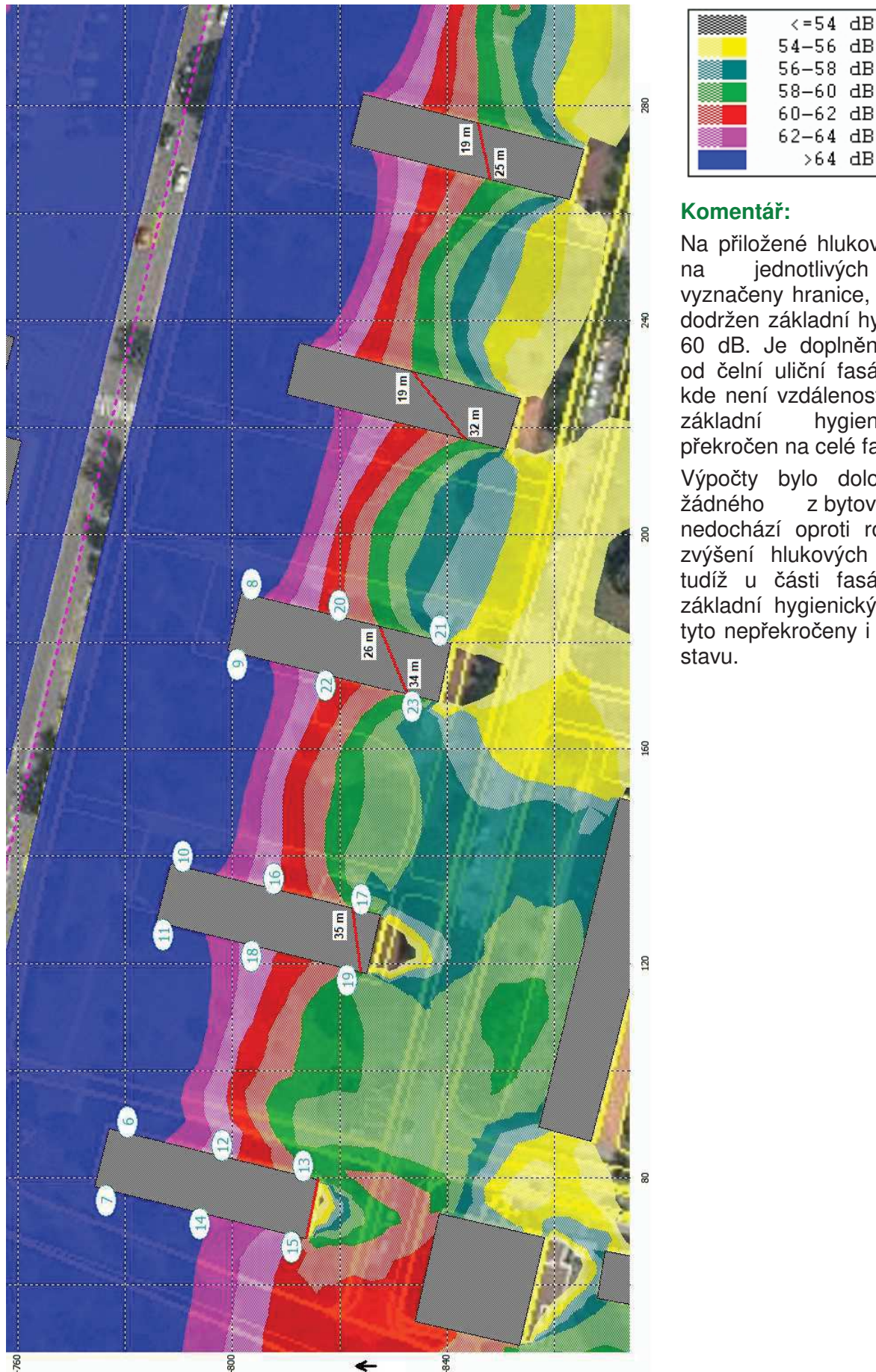
Níže přikládáme hlukové mapy pro rok 2000, pro rok 2023 před výstavbou Terminálu JIH a po jeho výstavbě. Mapy jsou vykresleny ve výšce 3 m nad terénem, bez korekce na odražený zvuk a slouží pouze pro dokreslení situace a doplnění tabulkových výstupů.

8.1 Rok 2000, stará hluková zátěž

Obr. 8.1: Hluková mapa pro den, izofony vykresleny ve výšce 3 m nad terénem – 2000



Obr. 8.2: Hluková mapa pro den, izofony vykresleny ve výšce 3 m nad terénem – 2000, detail

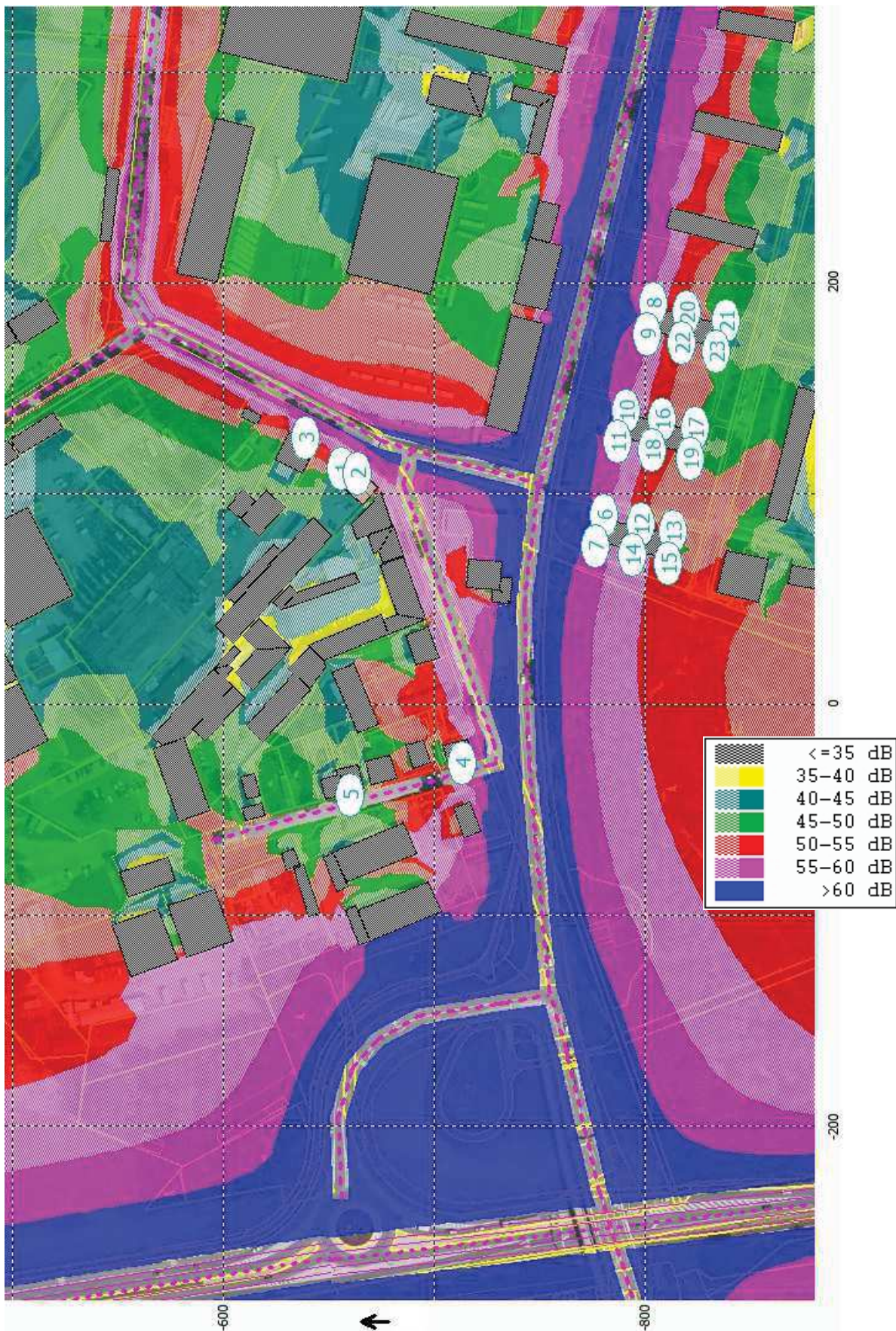


Komentář:

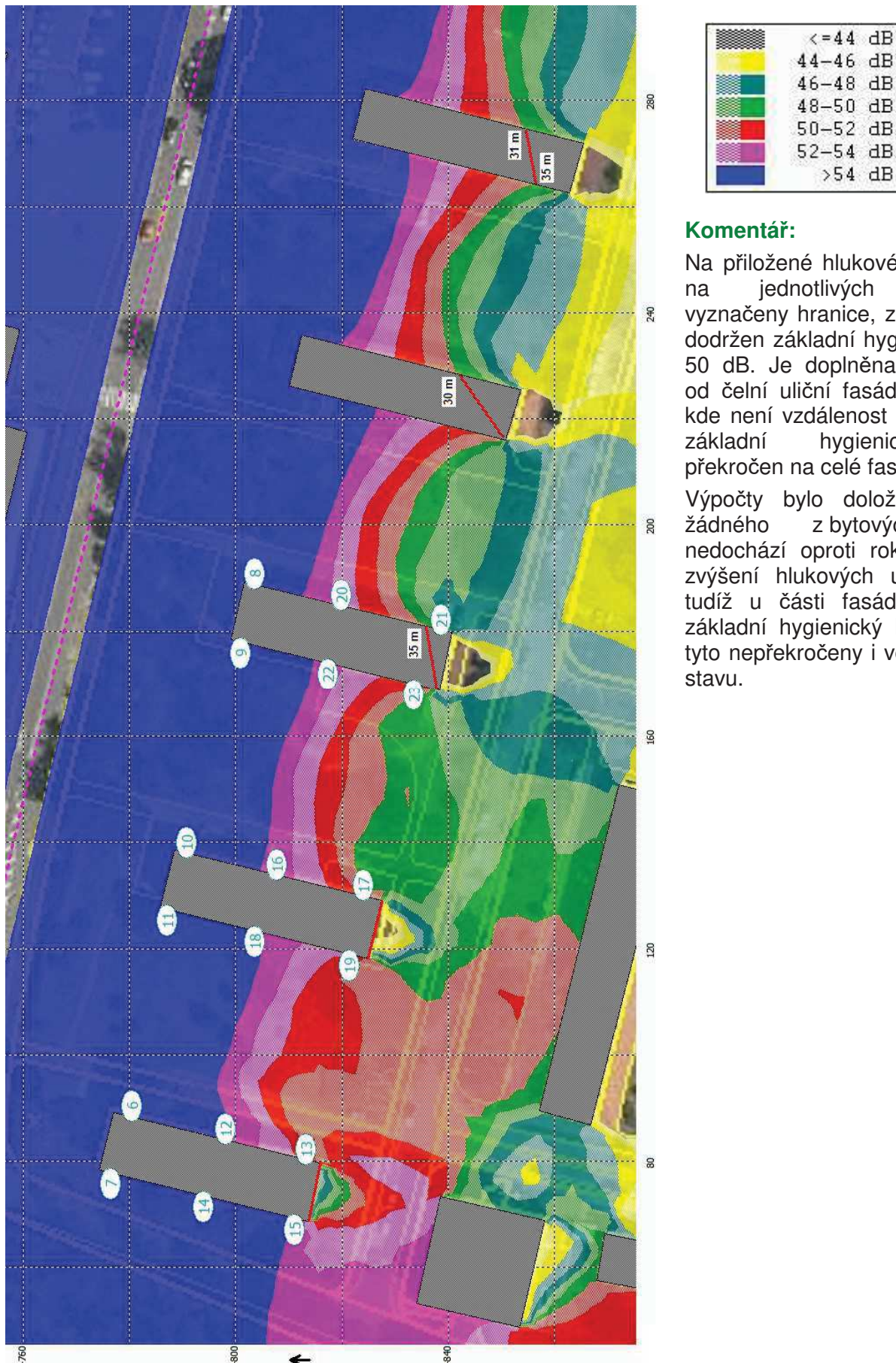
Na přiložené hlukové mapě jsou na jednotlivých fasádách vyznačeny hranice, za kterými je dodržen základní hygienický limit 60 dB. Je doplněna vzdálenost od čelní uliční fasády. U fasád, kde není vzdálenost uvedena, je základní hygienický limit překročen na celé fasádě.

Výpočty bylo doloženo, že u žádného z bytových domů nedochází oproti roku 2000 ke zvýšení hlukových ukazatelů a tudíž u části fasád, kde platí základní hygienický limit, budou tyto nepřekročeny i ve stávajícím stavu.

Obr. 8.3: Hluková mapa pro noc, izofony vykresleny ve výšce 3 m nad terénem – 2000



Obr. 8.4: Hluková mapa pro noc, izofony vykresleny ve výšce 3 m nad terénem – 2000, detail



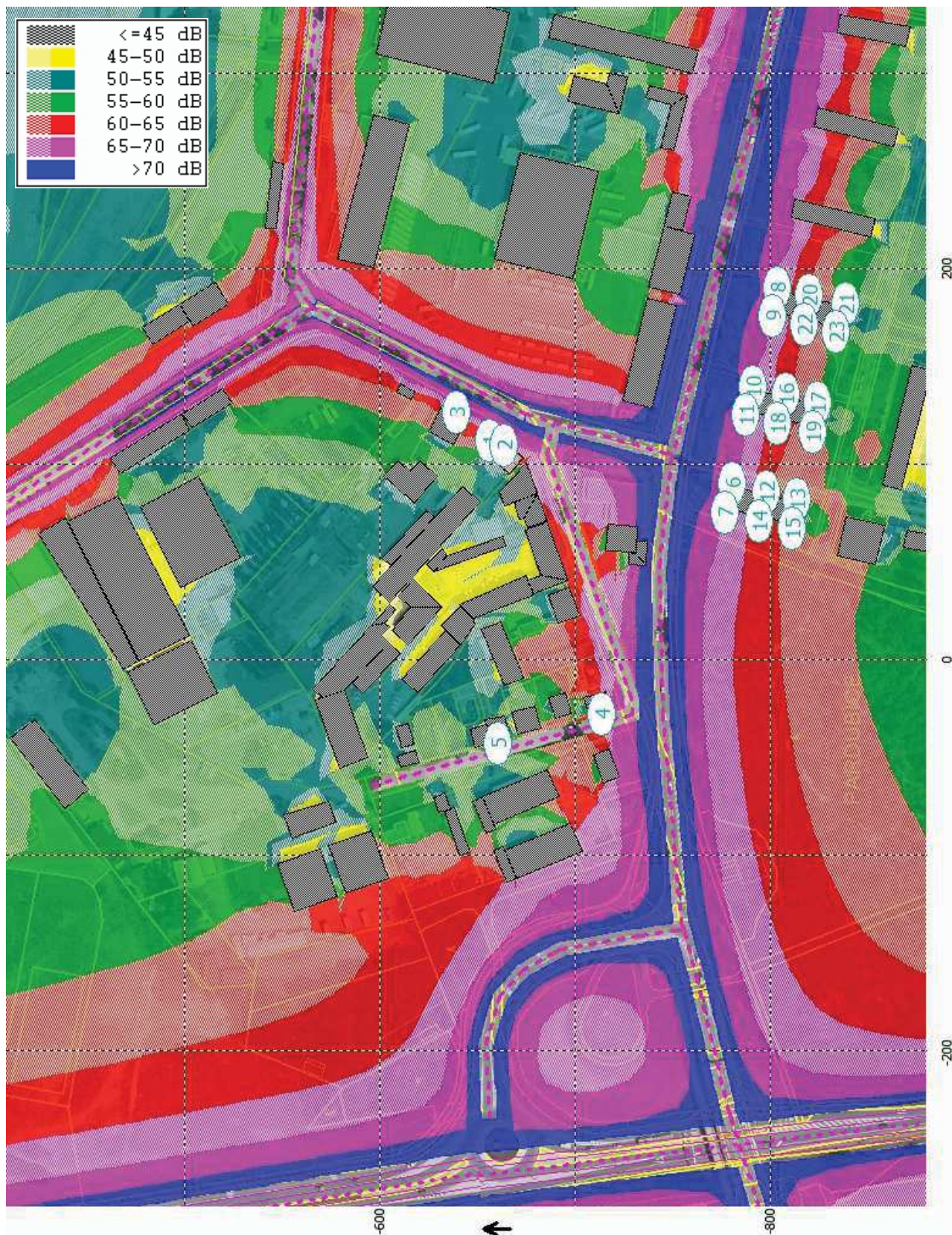
Komentář:

Na přiložené hlukové mapě jsou na jednotlivých fasádách vyznačeny hranice, za kterými je dodržen základní hygienický limit 50 dB. Je doplněna vzdálenost od čelní uliční fasády. U fasád, kde není vzdálenost uvedena, je základní hygienický limit překročen na celé fasádě.

Výpočty bylo doloženo, že u žádného z bytových domů nedochází oproti roku 2000 ke zvýšení hlukových ukazatelů a tudíž u části fasád, kde platí základní hygienický limit, budou tyto nepřekročeny i ve stávajícím stavu.

8.2 2023 – před výstavbou Terminálu JIH (V2), bez sjezdu

Obr. 8.5: Hluková mapa pro den, izofony vykresleny ve výšce 3 m nad terénem – 2023 bez PD

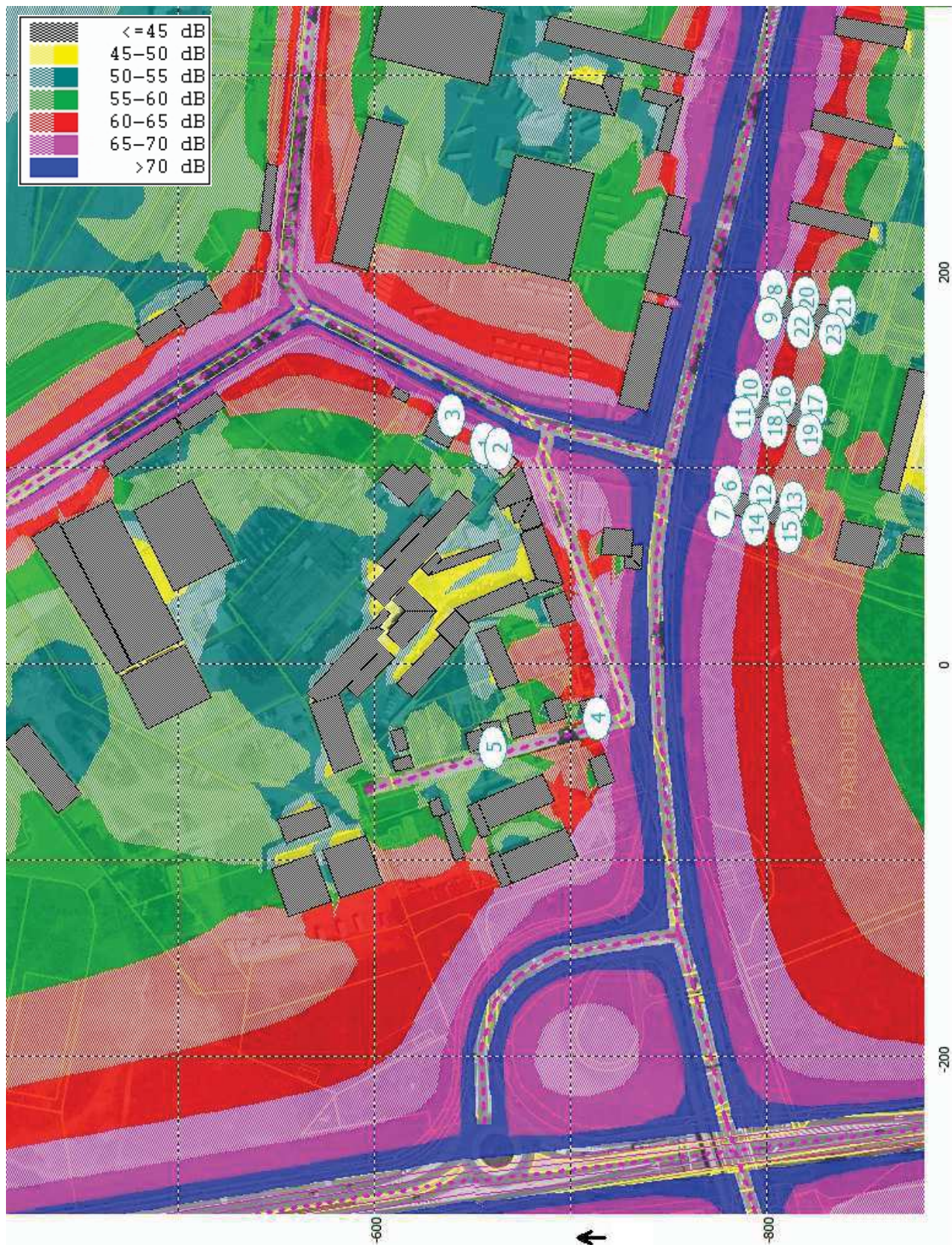


Obr. 8.6: Hluková mapa pro noc, izofony vykresleny ve výšce 3 m nad terénem – 2023 bez PD



8.3 2023 – po výstavbě Terminálu JIH (V3), bez sjezdu

Obr. 8.7: Hluková mapa pro den, izofony vykresleny ve výšce 3 m nad terénem – 2023 s PD



Obr. 8.8: Hluková mapa pro noc, izofony vykresleny ve výšce 3 m nad terénem – 2023 s PD



9 Závěrečné hodnocení

Akustická studie posuzuje hluk na pozemních komunikacích v lokalitě při ulici Teplého v Pardubicích po výstavbě Terminálu JIH a dalších plánovaných staveb.

Výpočet byl proveden pro rok 2000 a výhled v roce 2023 po dokončení terminálu. Dle výsledků výpočtu je u nejohroženějších chráněných objektů možné přiznat hygienický limit s korekcí na starou hlukovou zátěž ve výši 70/60 dB. Na žádné z komunikací není vydáno časově omezené povolení. U žádného z dotčených objektů nedochází k prokazatelnému zvýšení hlukových ukazatelů, hygienické limity jsou na všech úsecích dodrženy.

Dodatek č. 1

k akustické studii z.č. 20 058 ze dne 27. dubna 2020

TERMINÁL JIH PARDUBICE

Posouzení hlukové zátěže lokality

Objednatel: **LAPLAN s.r.o.; Cejl 504/38; 602 00 Brno**

Číslo zakázky: **20 058**

Počet stran: **5**

Zhotovitel:



AKUSTING, spol. s r. o., Cejl 76, 602 00 BRNO
tel.+ fax +420 545 210 297

Vypracovala: **Ing. Hana Vojířová**

Kontrolovala: **Petra Bílá**

Datum: **4. května 2020**

Veškerá práva k využití si vyhrazuje AKUSTING společně se zadavatelem. Výsledky obsažené v dokumentaci jsou duševním vlastnictvím firmy AKUSTING. Jejich veřejná publikace a další využití nad rámec původního smluvního určení nebo předání třetí osobě je vázáno na souhlas zpracovatele.

DIČ: **CZ 27679748**
IČO: **27679748**

e-mail: **akusting@akusting.cz**
http: **www.akusting.cz**

1 Úvod, popis situace

V akustické studii byla posouzena hluková zátěž lokality v blízkosti železniční stanice Pardubice hlavní nádraží před a po vybudování Terminálu JIH. Kromě Terminálu jsou v lokalitě plánovány další nové objekty, s nimiž bude spojen nárůst intenzit dopravy. Hlavní projektant oslovil všechny tyto subjekty s žádostí o poskytnutí intenzit dopravy spojených s jejich záměry pro potřeby hlukového posouzení. Získané údaje jsou uvedeny v akustické studii a byly použity pro výpočet hlukové zátěže.

Jedním ze subjektů je areál Prodejny pro dům a zahradu (DEK-stavebniny). Vliv této stavby na okolí byl řešen v Hlukové studii H2018/015 vypracované Pavlem Sedlákem ze společnosti ENVING s.r.o. v březnu 2018, která byla přílohou dokumentace EIA zpracované Ing. Pavlem Cetlem v dubnu 2018. Intenzity dopravy spojené s objektem odhadované v projektu této stavby zcela neodpovídají intenzitám, které udává DEK nyní a které byly použity v akustické studii pro Terminál JIH. V tomto dodatku proto přikládáme výpočet hladin akustického tlaku A s použitím intenzit areálu DEK-stavebniny uvedených v Hlukové studii H2018/015.

2 Seznam použitých zkratk a symbolů

$L_{Aeq,T}$ /dB/	-	ekvivalentní hladina akustického tlaku vážená filtrem A
CHVePS	-	chráněný venkovní prostor staveb (v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., ve znění novely tohoto zákona)
OA, NA, LNA	-	osobní automobil, nákladní automobil, lehký nákladní automobil
NS	-	nákladní souprava
BD, RD	-	bytový dům, rodinný dům
VB	-	výpočtový bod
RPDI	-	roční průměrná intenzita dopravy
$RPDI^{PD}$	-	roční průměrná intenzita dopravy v pracovní dny

3 Intenzity dopravy

Obr. 3.1: Intenzity dopravy vyvolané Prodejnou pro dům a zahradu – Hluková studie H2018/015, strana 26



ENVING s.r.o., hlukové studie, měření hluku
Inženýrské, organizační a realizační činnosti v ekologii

Staňkova 557/18a, Ponava, 602 00 Brno, tel.: +420 549 210 356, e-mail: enving@enving.cz, http://www.enving.cz

3.4.2 Pozemní komunikace

Pro výpočet imisní zátěže z nárůstu dopravy DEK – Stavebniny bylo uvažováno s následujícím nárůstem dopravních intenzit do areálu (za 16 hodin v denní době):

Osobní	Lehké nákladní	Těžké nákladní
126	157	19

V rámci provozní doby uvažujeme s příjezdem 126 osobních vozidel a 157 lehkých nákladních vozidel do areálu. U všech výše uvedených vozidel uvažujeme i se stejným počtem odjezdů ve stejný den. Celkový počet příjezdů + odjezdů do areálu za den tedy bude následující:

Osobní	Lehké nákladní	Těžké nákladní
252	314	38

Rozpad dopravy byl predikován na základě ostatních komunikací v okolí a jejich dopravním napojení na důležité infrastruktury. Uvažuje se, že doprava obsluhující areál bude využívat ulici K Vápence a bude dále pokračovat na ul. Teplého a dále na silnici I/37 na kterou se bude napojovat prostřednictvím mimoúrovňové křižovatky u Parama.

Rozložení dopravy na okolní komunikace je uvedeno v následující tabulce:

Prodejna pro dům a zahradu - intenzita vyvolané dopravy



1	Areal "Prodejna pro dům a zahradu"	Příjezd			Odjezd			Celkem	
		Osobní	126	126	252	Osobní	126		126
2	Příjezd z ul. K Vápence	Dodávky	157	157	314	Osobní	63	126	189
		Nákladní	19	19	38	Dodávky	63	157	220
						Nákladní	8	19	27
3	Příjezd z I/37	Osobní	63	0	63	Osobní	63	0	63
		Dodávky	94	0	94	Dodávky	94	0	94
		Nákladní	11	0	11	Nákladní	11	0	11
4	Teplého východ	Osobní	9	19	28	Osobní	9	19	28
		Dodávky	9	24	33	Dodávky	9	24	33
		Nákladní	0	0	0	Nákladní	0	0	0
5	Teplého západ	Osobní	54	107	161	Osobní	54	107	161
		Dodávky	53	133	186	Dodávky	53	133	186
		Nákladní	8	19	27	Nákladní	8	19	27
6	Pražská západ	Osobní	16	32	48	Osobní	16	32	48
		Dodávky	16	40	56	Dodávky	16	40	56
		Nákladní	2	6	8	Nákladní	2	6	8
7	I/37 jih	Osobní	16	32	48	Osobní	16	32	48
		Dodávky	16	40	56	Dodávky	16	40	56
		Nákladní	2	6	8	Nákladní	2	6	8
8	I/37 střed	Osobní	84	43	127	Osobní	84	43	127
		Dodávky	116	53	169	Dodávky	116	53	169
		Nákladní	14	8	22	Nákladní	14	8	22
9	I/37 sever	Osobní	21	43	64	Osobní	21	43	64
		Dodávky	21	53	74	Dodávky	21	53	74
		Nákladní	3	8	11	Nákladní	3	8	11

Hodnoty jednotlivých přírůstků, součet odjezdů a příjezdů vozidel generovaných realizací záměru, byly ve výpočtovém modelu přičteny do situace před realizací záměru.

V rámci kategorií výpočetního modelu CNOSSOS, byly osobní vozy zařazeny do kategorie 1 (Lehká motorová vozidla), dodávky do kategorie 1 (Lehká motorová vozidla) a v rámci bezpečnosti výpočtu byly Nákladní vozy zařazeny do kategorie 3 (Těžká vozidla).

V následující tabulce přikládáme porovnání intenzit použitých ve studii v roce 2018 a v naší studii pro Terminál JIH. Hluková studie H2018/015 (ENVING s.r.o.) rozdělila automobily do dvou kategorií – lehká motorová vozidla (osobní+lehké nákladní) a těžká vozidla. Hluková studie na Terminál JIH rozdělila automobily do tří kategorií – lehká motorová vozidla, nákladní vozidla a nákladní soupravy.

Tab. 3.1: Porovnání intenzity použitých ve studiích

	OA	NA	NS
DEK 2018	283	0	19
DEK 2020	430	10	20

Automobily jsou vždy započítány 2x – příjezd a odjezd.

4 Výpočet a hodnocení výsledků

Nastavení výpočetního modelu a intenzity dopravy vyvolané ostatními subjekty, které se v řešeném území objeví, bylo popsáno v kapitole 6 studie pro Terminál JIH. V Hlukové studii H2018/015 (ENVING s.r.o.) bylo uvažováno s využitím sjezdu z komunikace I/37. Přikládáme proto výpočet pouze s využitím sjezdu.

Výpočet předkládáme pro dvě varianty:

- V2** výchozí stav 2023 – bez Terminálu JIH, ale se zrealizovanými plánovanými stavbami v lokalitě
- V3** výhledový stav 2023 A – běžný stav po realizaci Terminálu JIH, bez probíhajících staveb v okolí

4.1 Po výstavbě Terminálu JIH – se sjezdem z I/37

V kapitole uvádíme hladiny akustického tlaku A před fasádami nejhroženějších domů v lokalitě v roce 2023 před zprovozněním Terminálu JIH (V2) a po jeho zprovoznění (V3) pokud bude využíván také sjezd z I/37. Ve sloupci „V3-2000“ je uvedena změna hlukových ukazatelů po výstavbě oproti stavu v roce 2000.

Tab. 4.1: Hladiny akustického tlaku před fasádami nejhroženějších domů

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – V2 bez Terminálu JIH a V3 s Terminálem JIH, se sjezdem									
VB	výška	Umístění	V2		V3		V3-2000		Limit (dB)
			DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC	
1-	5,0	SV fasáda Pražská 731	63,5	54,1	63,3	54,5	0,1	-0,5	70 / 60
2	5,0	střešní okno Pražská 731	66,3	57,0	65,5	57,3	-1,0	-1,0	
3-	5,0	V fasáda Pražská 147	63,7	54,4	63,8	54,8	0,4	-0,4	
4-	2,0	Z fasáda Pražská 1355	62,8	54,1	62,9	54,2	-1,9	-2,4	
5-	2,0	Z fasáda Letecká 1353	54,5	45,8	54,6	45,9	-1,8	-2,4	60 / 50
5-	5,0		55,8	47,0	55,9	47,1	-1,8	-2,8	
6-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	64,8	55,7	64,6	55,8	-1,0	-1,3	70 / 60
6-	6,0		64,8	55,7	64,6	55,8	-1,0	-1,3	
7-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	64,9	56,1	64,9	56,2	-1,8	-2,1	
7-	6,0		64,4	55,5	64,3	55,7	-1,8	-2,1	
8-	3,0	V fasáda Teplého 2033	65,5	56,5	65,6	56,6	-0,5	-0,9	
8-	6,0		65,6	56,6	65,6	56,6	-0,5	-0,9	
9-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	65,3	56,3	65,3	56,3	-0,6	-1,0	
9-	6,0		65,2	56,2	65,2	56,2	-0,6	-1,0	
10-	3,0	V fasáda Teplého 2035	65,7	56,7	65,6	56,7	-0,6	-0,9	
10-	6,0		65,7	56,7	65,6	56,7	-0,6	-0,9	

Tab. 4.1: Hladiny akustického tlaku před fasádami nejhroženějších domů – pokračování

TABULKA BODŮ VÝPOČTU – V2 bez Terminálu JIH a V3 s Terminálem JIH, se sjezdem										
VB	výška	Umístění	V2		V3		V3-2000		Limit (dB)	
			DEN	NOC	DEN	NOC	DEN	NOC		
11-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	65,8	56,8	65,6	56,9	-1,0	-1,2	70 / 60	
11-	6,0		65,6	56,6	65,4	56,6	-1,0	-1,2		
12-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	61,9	52,8	61,4	52,9	-1,1	-1,1		
12-	6,0		61,9	52,8	61,4	52,9	-1,1	-1,2		
13-	3,0	V fasáda Sokolovská 2078	60,5	51,3	59,9	51,5	-1,1	-1,1		
13-	6,0		60,6	51,4	59,9	51,5	-1,2	-1,2		
14-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	61,5	52,7	61,6	52,8	-1,8	-2,4		
14-	6,0		60,9	52,2	61,0	52,3	-1,8	-2,5		
15-	3,0	Z fasáda Sokolovská 2078	60,3	51,6	60,5	51,7	-1,8	-2,5		
15-	6,0		59,9	51,2	60,0	51,3	-1,8	-2,5		
16-	3,0	V fasáda Teplého 2035	61,2	52,2	61,2	52,2	-0,5	-0,9		
16-	6,0		61,2	52,2	61,3	52,3	-0,5	-0,9		
17-	3,0	V fasáda Teplého 2035	58,9	49,9	58,9	50,0	-0,6	-0,8		60 / 60
17-	6,0		59,0	50,0	59,0	50,0	-0,5	-0,9		
18-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	61,1	52,1	60,8	52,2	-1,3	-1,5		70 / 60
18-	6,0		60,8	51,8	60,4	51,9	-1,3	-1,4		
19-	3,0	Z fasáda Teplého 2035	59,7	50,6	59,0	50,8	-1,5	-1,5		
19-	6,0		59,5	50,5	58,8	50,6	-1,5	-1,5		
20-	3,0	V fasáda Teplého 2033	60,3	51,3	60,4	51,4	-0,5	-0,9		
20-	6,0		60,4	51,4	60,4	51,4	-0,5	-0,9		
21-	3,0	V fasáda Teplého 2033	57,3	48,3	57,3	48,4	-0,6	-0,8	60 / 50	
21-	6,0		57,4	48,4	57,4	48,5	-0,6	-0,8		
22-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	60,9	51,9	60,8	51,9	-0,7	-1,0	70 / 60	
22-	6,0		60,9	51,9	60,8	51,9	-0,7	-1,0		
23-	3,0	Z fasáda Teplého 2033	58,6	49,6	58,5	49,7	-0,7	-1,0	60 / 60	
23-	6,0		58,7	49,7	58,6	49,7	-0,7	-1,1		

Hodnocení a komentář:

U všech domů jsou dodrženy příslušné hygienické limity pro denní i noční dobu. Hodnoty jsou maximálně o 0,1 dB nižší, než hodnoty vypočítané v akustické studii na Terminál JIH (uvedené v tabulce 7.4 studie).

01 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM – textová část

Dendrologický průzkum byl proveden v termínu 02/2020 mimo vegetační období, v bezlistém stavu (fyziologická vitalita proto nebyla hodnocena).

Celkový počet stromů doporučených k odstranění = 8 ks, viz DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM (tabulka 1., 2.), z celkového počtu 43 ks samostatně hodnocených stromů.

Fotodokumentace stávajícího stavu



Ulice K Vápence, letecký snímek

Taxon č. 1



Taxon č. 1, skupina stromů (č. 2), taxony č. 3, 4, 5); taxon č. 4; taxony č. 3, 4, 5



Skupina stromů č. 2



Taxon č. 6 (vpravo), taxon č. 37 (vlevo); taxon č. 6



Taxon č. 15



Taxon č. 23



Taxon č. 25



Taxon č. 26



Taxon č. 27



Taxony č. 24, 25, 26, 27



Taxon č. 28 (vpravo)



Taxon č. 28, 29



Skupina keřů č. 43



Taxon č. 44



Taxon č. 45



02 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - hodnocení stromů (tabulka 1. - 2.)

Tabulka 1.

> P. č.	P. č.	Taxon	ø km (cm)	Výška (m)	Výška nasazení koruny (m)	ø koruny (m)	Poznámka	Zdravotní stav	Technologie ošetření	Naléhavost zásahu	Fyziologické stáří
ST	1.	Betula pendula (břiza bělokorá)	18, 15	10	2.5	5	Dvojkmen (od země), mírně Nkm	1	-	-	3
SS	2.	Betula pendula (břiza bělokorá) Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	7 až 23	5,5 až 10	2,5 a více	1 až 5	Skupina stromů s podrostem trávníku - B. pendula (11 ks), T. platyphylloides (4 ks), Nkm	-	ŘU	2	2-3
ST	3.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	38	9.5	2.5	14	Trojvidlice, zhojený pahýl, OV (redukovaná ko)	2	ŘU	2	4
ST	4.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	48	12	4.5	16	Vidlice "V" (4,5), OV (redukovaná ko), boule na km (viz foto)	3	ŘU	2	4
ST	5.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	42	12	4	15	Vidlice "V" (2.5), OV (redukovaná ko), pahýly, dutinky	3	ŘU	2	4
ST	6.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	26	8	2.5	11	OV (zhojené rány na km), menší prasklina na km, souměrná ko	2-3	-	-	2
ST	7.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	26	7	1.8	7	polámané větve, pahýly (redukovaná ko), OV (rána na km)	2-3	ŘU	2	2
ST	8.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	21	7	2.2	12	OV, hustě větvená ko	2	-	-	2
ST	9.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	20	7	2.5	9	praskliny na km (pod nasazením ko), pravidelný tvar	2-3	-	-	2
ST	10.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	20	6.5	2.2	8	OV (redukovaná ko), bez terminálu	2-3	-	-	2
ST	11.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	19	5.5	2	7	OV, výrazně redukovaná ko, Vkm (pod nasazením ko), boule na km, praskliny na km	3	-	-	2
ST	12.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	21	7.5	2.5	11	jeden terminál, pravidelná ko, prasklina na km (pod nasazením ko)	2-3	-	-	2
ST	13.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	21	6.5	2.5	9	OV (zhojené rány), pravidelná ko, boule na km, suchý pahýl	2	ŘU	2	2
ST	14.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	22	7	2.5	12	OV (zhojené rány) pod nasazením ko, Nkm, jeden terminál, žebro na km	2-3	-	-	2
ST	15.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	22	6	2.5	8	nepřavidelná ko, mírně Nkm	1-2	-	-	2
ST	16.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	27	6.5	2.8	9	Vidlice "U" (2 terminály), redukovaná ko, mírně Nkm, zlomená větev	2	ŘU	2	2
ST	17.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	25	6.5	2.5	6	Jko (velmi výrazně redukovaná ko), polámané větve, pahýly, Vkm (báze km)	2-3	ŘU	2	2
ST	18.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	24	7.5	2.5	13	OV (zhojené rány), poranění kosterní větve, pahýly	2	ŘU	2	2
ST	19.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	21	7.5	2.5	9	více terminálů, pahýly	1-2	ŘU	2	2
ST	20.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	21	7	2.5	12	OV, polámané větve, jeden terminál, praskliny na km, boule na km	2-3	ŘU	2	2
ST	21.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	24	7	2.5	11	mohutná ko, polámané větve, pahýly	2	ŘU	2	2
ST	22.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	23	6.5	1.6	8	V km, žebro na km	2	-	-	2
ST	23.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	25	7	1.8	10	Nkm	1	-	-	2
ST	24.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	18	5	1,5 (Vkm)	5	výrazně redukovaná ko, velmi výrazně Vkm, polámané větve, pahýly	4-5	ODSTRANIT!	1	1-2
ST	25.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	17	4.5	2	4	ulomený terminál, velmi výrazně redukovaná ko, Vb, viz foto	4-5	ODSTRANIT!	0	1
ST	26.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	20	5.5	2.5	5	velmi výrazně poškozený km (hluboké praskliny), viz foto	4-5	ODSTRANIT!	0	1
ST	27.	Tilia platyphylloides (lípa velkolistá)	15	5.5	2.5	4	výrazně poškozený km (praskliny na velké části km), pahýly, viz foto	4-5	ODSTRANIT!	0	1
ST	28.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	42	12	1.8	13	OV (zhojené rány), mírně Nkm, boule na km, Vkm, suché větve, pahýly	2-3	ŘU	2	4
ST	29.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	48	11	2.5	16	Vidlice "V" (2.5, 4 terminály), zlomené větve, praskliny na km	2-3	ŘU	2	4
ST	30.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	21	9	3.5	9	Vidlice (3.5, 2 terminály), OV (zhojené rány), výrazně redukovaná ko, Vkm (2.5)	3	-	-	3-4
ST	31.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	31	9.5	3.5	14	dutiny po ořezání kosterních větví, mírně Jko, polámané větve, mírně Nkm	2-3	ŘU	2	3-4
ST	32.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	28	9.5	2	12	OV (dutiny), velmi výrazně Nkm, poranění km (viz foto), Vkm (2), pahýly	4-5	ODSTRANIT!	0	3-4

Tabulka 2.

P. č.	P. č.	Taxon	ø km (cm)	Výška (m)	Výška nasazení koruny (m)	ø koruny (m)	Poznámka	Zdravotní stav	Technologie ošetření	Naléhavost zásahu	Fyziologické stáří
ST	33.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	26	9	5	11	Vidlice "V" (3, prasklina), OV, dutina na km, pahýly	3	ŘU	2	3-4
ST	34.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	27	9	4.5	13	Dva navzájem srostlé terminály (vidlice), OV (dutinky), boule na km	4	-	-	3-4
ST	35.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	27	8	3.5	11	OV (dutiny), boule na km, prohnutá báze km, zlomené větve, pahýly	3	ŘU	2	3-4
ST	36.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	34	7	3.5	11	Srostlé terminály (1 z nich je suchý) - dřevokazná houba (DPH), prasklina, velmi výrazně redukovaná ko, pahýly, Vkm	4-5	ODSTRANIT!	0	3-4
ST	37.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	26	9.5	3.5	14	OV (zhojené rány), dutinky, mírně Nkm	3	-	-	3-4
ST	38.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	-	-	Od země	-	Keřovitá forma (z výmladků) - nezhodnoceno!	-	ODSTRANIT!	0	-
ST	39.	Betula pendula (břiza bělokorá)	12, 12	9	2.5	3	Dvojkmen (20 cm nad zemí), viz foto	3-4	-	-	3
ST	40.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	31	8.5	2.5	15	Uložený terminál, OV (zhojené rány), Nkm, suché větve, pahýly	3-4	ŘU	2	3-4
ST	41.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	18	7	2	9	3 terminály, OV (četné rány), dutiny, mírně Nkm	3	-	-	2
ST	42.	Tilia cordata (lípa srdčitá)	35	8	3.5	16	Vidlice (2.5 m, 3 terminály, na jednom z nich trhlina), OV, dutiny, Nkm, poškození km	3	-	-	3-4
SK	43.	Pinus sylvestris (borovice lesní) Pinus mugo (borovice kleč) Spiraea cinerea (tavolník popelavý)	-	2	-	-	Plocha 5 m ²	-	-	-	-
SS	44.	Robinia pseudoacacia (trnovník akát)	138, 126	11	3.5	11	Dvojkmen od země (suchý silnější pahýl 3 kmene mezi dvěma zbylými kmeny - možná hniloba), polámané a suché větve, pahýly	4-5	ODSTRANIT!	0	5
SS	45.	Robinia pseudoacacia (trnovník akát)	78	12	3.5	9	Vícekmene, průměr kmene měřen ve výšce 100 cm, polámané a suché větve, pahýly	4	ŘB, ŘU	0	5

ODDĚLENÍ
SLEDOVÁNÍ STAVU BIODIVERZITY
Jiráskova 1665
530 02 Pardubice
tel.: +420 466 797 580
e-mail: pardubice@nature.cz
www.nature.cz
IDDS: kpddyvy

Statutární město Pardubice
Odbor majetku a investic
oddělení investic a technické správy
Pardubice
530 21

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ: 02189/VC/20-2
VAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:

VYŘIZUJE: RNDr. Růžička

DATUM: 1.6.2020

VĚC: Odborné stanovisko – zoologický průzkum stromů v ulici K Vápence

AOPK ČR, Regionální pracoviště Východní Čechy (dále jen „Agentura“) obdržela elektronickou poštou dne 7.4.2020 Vaši žádost o provedení zoologického průzkumu se zaměřením na hnízdění ptáků a případný výskyt netopýrů na a ve stromech rostoucích v ulici K Vápence v Pardubicích v katastrálním území Pardubice, které jsou projektem „Terminál JIH Pardubice“ určeny ke skácení. Naše stanovisko požadujete jako jeden z podkladů pro vydání „závazného stanoviska pro daný projekt“ (blíže nespecifikováno).

Naše odborné stanovisko vychází z těchto podkladů a terénních šetření:

1. Vaše žádost včetně příloh – především výkres „Dendrologie mapový podklad“ (autor VACEK F., Laplan Brno, říjen 2019) se zákresem předmětných stromů.
2. Terénní šetření provedená dne 20. a 27.5.2020.
3. Nálezořá databáze ochrany přírody (dále jen „NDOP“) spravovaná AOPK ČR.

Z elektronických podkladů a terénními šetřeními bylo zjištěno následující

V NDOP neeviduje AOPK ČR z ulice K Vápence, ani z jejího blízkého okolí z posledních 20 let žádný záznam o výskytu letounů (*Chiroptera*). Podobně v případě ptáků (*Aves*). V blízkosti ulice však byly zaznamenány tyto druhy:

čížek lesní (*Spinus spinus*),
holub hřivnáč (*Columba palumbus*),
rehek domácí (*Phoenicurus ochruros*),
straka obecná (*Pica pica*),
sýkora koňadra (*Parus major*).

Při terénním šetření dne 20.5.2020 byl proveden soumrační průzkum letounů pomocí detektoru ultrazvuku. Při terénním šetření 27.5.2020 byl proveden průzkum ptáků za pomoci dalekohledu.

Při šetřeních byly zjištěny tyto skutečnosti: předmětné stromy jsou převážně lípy velkolisté (*Tilia platyphyllos*) a lípy srdčité (*T. cordata*) mladších věkových kategorií. Díky mladšímu věku jsou lípy téměř bez dutin, rány po uříznutých větvích dobře zavalují. Dutiny menšího průměru a hloubky (do 5 cm) byly nalezeny na devátém (1 ks dutiny), 10. (1 ks), 11. (2 ks) a 14. (1 ks) stromě na západní straně ulice, počítáno od hranice křižovatky s ulicemi Pražská a Milheimova. Navíc všechny dutiny směřovaly vzhůru a byly zatopeny po nedávném dešti dešťovou vodou. Jako úkryt netopýrů jsou tedy využitelné jen velmi omezeně, pro hnízdění ptáků vůbec.

Na 7. stromě na západní straně ulice bylo viděno staré hnízdo holuba hřivnáče, na stromě 10. a 14. bylo viděno aktuálně obsazené hnízdo stejného druhu. Na 7. stromě od křižovatky na východní straně ulice bylo pozorováno aktuálně obsazené hnízdo straky obecné. Dále se na předmětných stromech pohybovali jedinci těchto ptačích druhů: pěnice hnědokřídla (*Sylvia communis*), rehek domácí, stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*) a sýkora koňadra. V lokalitě nebyl zastižen žádný druh letouna.

Závěr

Z dat v NDOP a z aktuálně provedeného šetření vyplývá, že stromy v ulici K Vápence jsou stálým biotopem nejméně 4 ptačích druhů, a to holuba hřivnáče, reha domácího, straky obecné a sýkory koňadry, přičemž u holuba hřivnáče (2 páry) a straky obecné (1 pár) bylo prokázáno aktuální hnízdění na předmětných stromech. Pokud by měly být stromy pokáceny v hnízdním období (cca od 15.3. do 30.7. kalendářního roku) je k jejich pokácení nutné mimo jiné stanovení odchýlného postupu dle § 5b zákona č. 114/ 1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v úplném znění.

S pozdravem

„otisk hranatého razítka“

(podepsáno elektronicky)

RNDr. Milan Růžička, v. r.

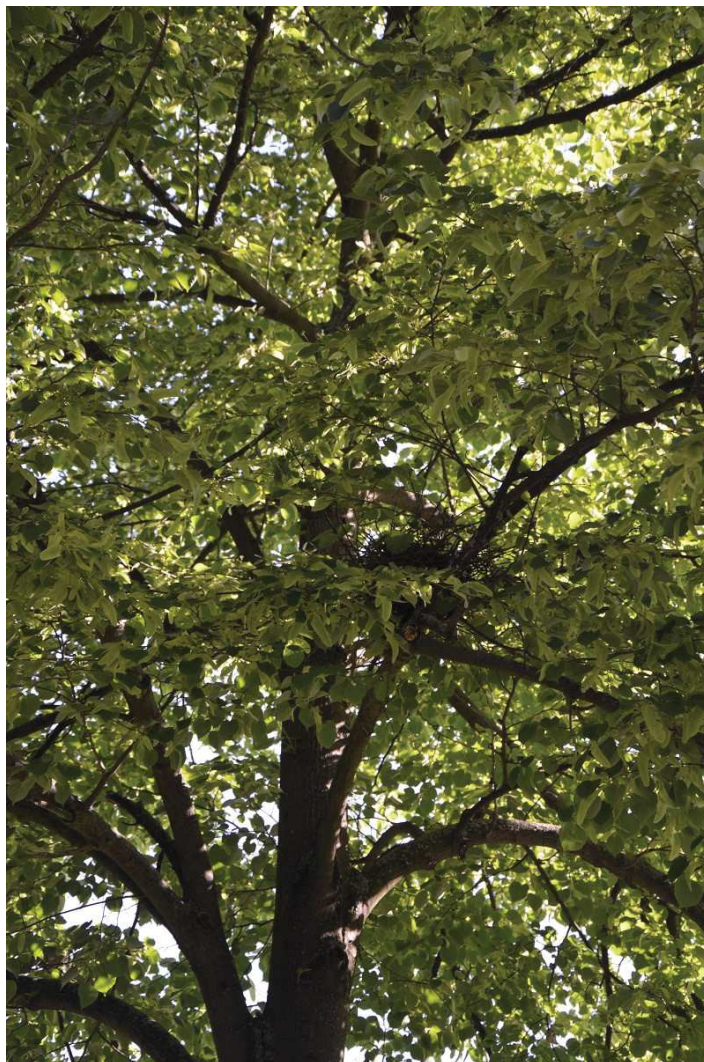
VEDOUcí ODDĚLENÍ SLEDOVÁNÍ STAVU BIODIVERZITY

Příloha:

Obr. 1: Lípa velkolistá se 2 mělkými dutinami ve kmeni.



Obr. 2: hnízdo holuba hřivnáče.



Obr. 3: Hnízdo straky obecné.




Terminál JIH, Pardubice

Vegetační úpravy

Technická zpráva

Seznam příloh:

1. Technická zpráva
2. Situace vegetačních úprav 1:500

HLAVNÍ PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	 <p>ZAHRADY PRO RADOST s.r.o. Blešno 12, 503 46, IČ:28816498 Tel.: 604/547141 e-mail: info@zahrady-hladikova.cz www.zahrady-hladikova.cz</p>	
ING. LENKA HLADÍKOVÁ	ING. LENKA HLADÍKOVÁ	ING. LENKA HLADÍKOVÁ		
KRAJ: Pardubický	INVESTOR: Statutární město Pardubice, Pernštýnské nám. 1, 530 21, Pardubice	SOUBOR		
AKCE: Terminál JIH, Pardubice		1. Technická zpráva.pdf	DRUH PD	DUR
ODDÍL: SO.21 Vegetační úpravy		DATUM	září 2020	
		FORMÁT	A4	
OBSAH: 1. Technická zpráva		MĚŘÍTKO	SOUPRAVA	
		ČÍS. PŘÍLOHY	1.	

1	Identifikační údaje	2
1.1	Údaje o stavbě	2
1.2	Údaje o investorovi.....	2
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace.....	2
1.4	Seznam vstupních podkladů.....	2
2	Údaje o území a stavbě.....	2
3	Návrh	4
4	Sadové úpravy	5
4.1	Příprava stanoviště	5
4.2	Výsadby vzrostlých stromů.....	5
4.3	Výsadby keřových a trvalkových skupin	6
4.4	Trávník	6
5	Navrhovaný sortiment a výkaz výměr	7

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Terminál JIH Pardubice

1.2 ÚDAJE O INVESTOROVI

Statutární město Pardubice
Pernštýnské náměstí 1
53021 Pardubice

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Zahrady pro radost s.r.o.
Blešno 12, 503 46
info@zahrady-hladikova.cz
www.zahrady-hladikova.cz
tel: 604547141
IČO: 28816498
DIČ: CZ 28816498
Zastoupené: ing. Lenkou Hladíkovou, jednatelkou
Autorizace: 03628 Autorizovaný krajinářský architekt

1.4 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

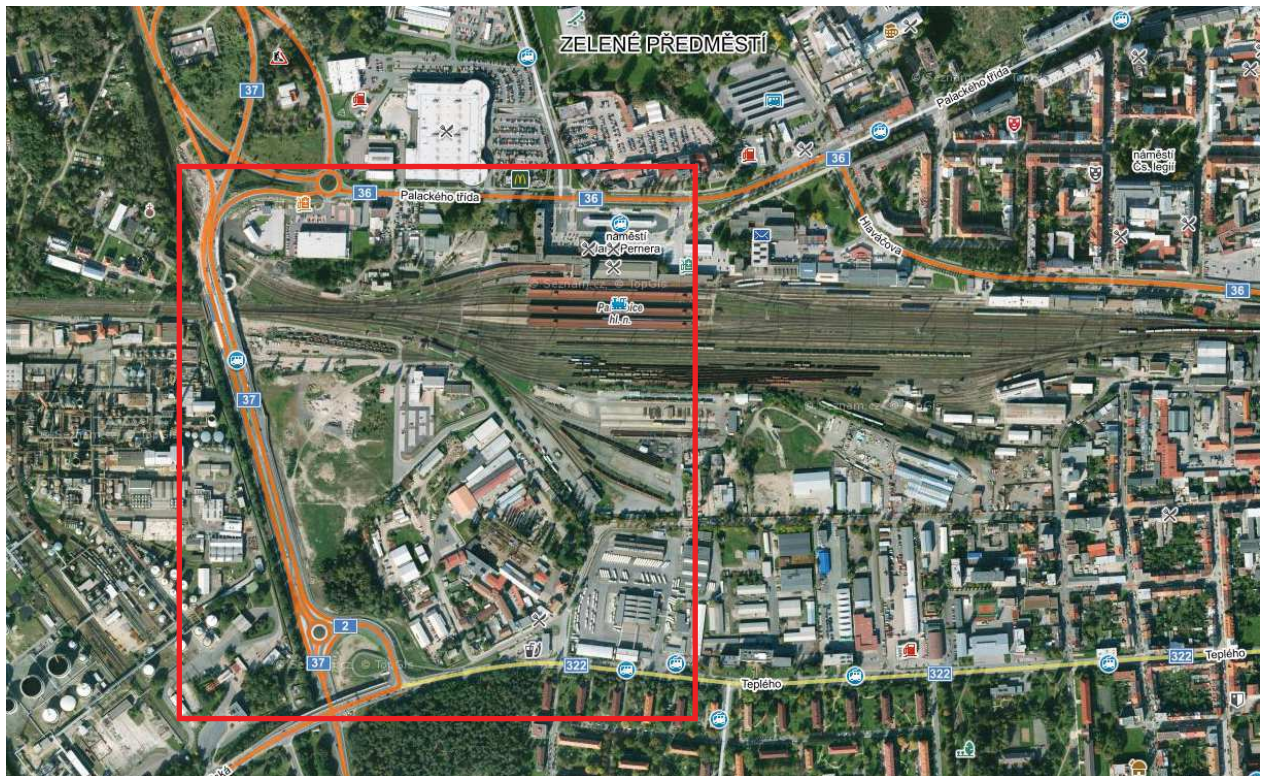
- Podklady hlavního inženýra projektu
- Předaný dendrologický průzkum

2 ÚDAJE O ÚZEMÍ A STAVBĚ

Předmětem tohoto projektu je návrh dosadeb v prostoru nově budovaného terminálu JIH v Pardubicích.

Řešené území sadových úprav se nachází především v ulici K Vápence, jižně od železniční stanice v Pardubicích.

V lokalitě se nyní nachází stromořadí dorůstajících dřevin. Na východní straně řešeného území je stromořadí oboustranné, na západní straně pak už pouze jednostranné, ze severní strany. Dendrologický posudek stávajících dřevin je samostatnou částí a byl zpracován jiným zhotovitelem.



Ing. Lenka Hladíková
autorizovaný krajinářský architekt

Tel. +420 604 547 141
info@zahrady-hladikova.cz

3 NÁVRH

Návrh sadových úprav řešeného území byl zpracován během září roku 2020. Návrh vychází z předaných podkladů.

Ze stávajících dřevin je nutné velkou část vykácet. Důvodem ke kácení jsou stavba komunikace, pěších komunikací, inženýrských sítí a rozhledové trojúhelníky.

Ze stávajících dřevin je tedy nutné vykácet stromy č. 10-36, dále 42, 43, 44 a 45. Vzhledem ke stavbě mohou zůstat ponechané dřeviny č. 1-5 a 37-41. U stávajících dřevin bude důsledně dbáno na ochranu před vlivy stavby, budou dodrženy příslušné normy a Standardy péče o přírodu a krajinu SPPK 01 002:2014. Budou důsledně ochráněny kořenové systémy, kmeny a koruny dřevin.

Nový návrh počítá se založením nových linií stromořadí. Na západní straně komunikace bude v jižní části doplněno stromořadí do zeleného pruhu mezi pěší komunikací a silnicí. Jedná se o 9 nových stromů, které budou vysázeny doprostřed zeleného ostrůvku do sponu po 6m. Tyto stromy budou opticky navazovat na ponechaný segment stromořadí lip. Z tohoto důvodu je navržen kultivar lípy (*Tilia x europaea* Pallida). V budoucnu se předpokládá s vyvětlováním dřevin na výši 4m, aby byl umožněn průjezd autobusů.

Na východní stranu komunikace bude vysázeno několik stromů po skupinkách do volných prostor. Zde jsme výrazně limitováni ochrannými pásmy inženýrských sítí. Stromy jsou navrženy ve vzdálenosti min. 1,5m od kabelu VO. Takto je navrženo 7 stromů. Jsou navrženy jinany (*Ginkgo biloba* Tremonia), alternativně lípy (*Tilia europaea* Pallida) V budoucnu se předpokládá s vyvětlováním dřevin na výši 4m, aby byl umožněn průjezd autobusů.

Ke vsaku za parkovacím domem je nově navrženo dalších 8 ks stromů. Zde jsou použity vyšší stromy.

Nižší zeleň je v ulici zastoupena jedním dlouhým záhonem, který je navržen podél zdi ČD na východní straně ulice a to v úseku mezi jižním parkovacím zálivem a trafostanicí. Výsadba je navržena záměrně v souvislém pruhu podél oplocení. Jednak dojde k optickému oddělení od železniční stanice, jednak se výrazně sníží nároky na údržbu, když budou travnaté a osázené plochy celistvé, nikoliv roztráštěné. Výsadbu nižší zeleně na západní straně silnice nelze doporučit, protože je velmi komplikované a podsazovat stávající stromořadí a to z mnoha důvodů, kdy stromy berou výsadbám vláhu, zastíňují je, při výsadbách dochází k narušování kořenového systému stromů.

Představa nižší zeleně je dle vyjádření městské části kombinace keřových a trvalkových záhonů, přičemž se uvažuje s nižšími nenáročnými listnatými keři, spolehlivými, nenáročnými středně vysokými trvalkami a středně vysokými okrasnými trávami. Alternativně lze uvažovat též o živém plotě, který opticky oddělí pohled na železniční stanici, v kombinaci s místy osázenými trvalkami. Detaily budou upřesněny v dalších stupních projektové dokumentace po konzultaci se všemi dotčenými stranami a zástupci údržby.

Na oplocení ČD v úseku jižně od jižního parkovacího stání a za trafostanicí je navržena popínavá zeleň.

Další popínavá zeleň je navržena na jižní a západní straně parkovacího domu a vytvoří tak zelenou fasádu.

Na zbylých plochách bude vyset parkový trávník.

4 SADOVÉ ÚPRAVY

Výsadba dřevin a veškeré sadovnické práce budou provedeny podle normy ČSN Výsadby rostlin, ČSN Rozvojová a udržovací péče o rostliny, ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání. Dále budou dodrženy Standardy péče o přírodu a krajinu a to SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů a SPPK C02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině.

Veškerý rostlinný materiál bude dodán v 1. jakosti uvedené v normě ČSN 46 4902 – Výpěstky okrasných rostlin a v navazujících normách, jako je ON 46 4910 Jehličnaté stromy, ON 46 4920 Listnaté stromy, ON 46 4921 Stálezelené a vzácnější listnaté keře, ON 46 4930 Listnaté keře, ON 46 4932 Růže keřové a stromkové a ON 46 4941 Popínavé dřeviny.

4.1 PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ

Po ukončení stavebních prací budou veškeré zelené plochy uklizeny od stavebních zbytků, kamenů a jiných nepořádků. Plochy budou ohumusovány kvalitní bezplevelnou ornici v tloušťce vrstvy minimálně 20cm v místech budoucích trávníků, 40cm v místech výsadby nižší zeleně. Po urovnání terénu a vzejití plevelů bude plocha chemicky odplevelena. Následně budou probíhat vlastní zahradnické práce.

4.2 VÝSADBY VZROSTLÝCH STROMŮ

Stromy budou sázeny ve velikosti ok 14-16, s balem, výška nasazení koruny 2,4m. Obvod kmene se měří ve výšce 1m nad zemí. Budou použity balové sazenice.

Stromy dodávané v kontejneru nebo airpotu lze sázet v průběhu celého roku, pokud není půda zamrzlá. Prostokořenné stromy a stromy s balem vysazujeme v období vegetačního klidu. Nesmí se vysazovat za mrazu a do zamrzlé půdy. Stromy s balem lze vysazovat i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené.

Stromy budou vysazeny jamkovou výsadbou s výměnou půdy na 100% za kvalitní zahradnickou zeminu. Velikost výsadbové jámy je minimálně 1m³. Hloubka výsadbové jámy nepřesáhne hloubku balu. Dno výsadbové jámy nesmí být zhutněno. V místech s vyšší hladinou spodní vody či na nepropustných stanovištích je nutné zkontrolovat odtokové poměry v jámě a vodu případně oddrenážovat. Úprava kořenového systému se u stromů dodávaných s balem neprovádí. Drátěné pletivo (černý drát, nikoli pozinkované) a juta se neodstraňují.

Velikost prokořenitelného prostoru je dle normy 12m³ na jeden strom. V dalších stupních projektové dokumentace bude řešeno, jakým způsobem vytvořit pro každý strom prokořenitelný prostor v dané velikosti a to včetně úprav podkladních a konstrukčních vrstev sousedních prvků.

Výsadbová jáma bude před výsadbou dřeviny přihnojena tabletovým hnojivem s dlouhodobým účinkem v množství 4x10g na jeden strom. K vylepšení hospodaření s dešťovou vodou bude do výsadbové jámy přidán hydrogel, který zadržuje a postupně uvolňuje vodu. Ke každému stromu bude přidáno 0,3kg hydrogelu, který bude rozprostřen v celé výsadbové jámě a zásyrovém materiálu.

Listnaté stromy budou kotveny trojbodovým kotvením s horní hrazdičkou. Kotvení bude instalováno již do otevřené výsadbové jámy, aby později nedošlo k poškození kořenů.

Kůly musí být oloupané, s minimální životností 2 roky, průměru 8cm, délky 2,5m. Úvazky nesmí poškozovat kůru ani bránit v tloustnutí kmene a budou zajištěny proti sklouznutí.

Na ochranu proti korní spále budou kmeny listnatých stromů ošetřeny ochranným nátěrem ke snížení termických škod (např.: Arboflex).

Po výsadbě dřevin bude vytvořena výsadbová mísa, která bude mulčována drčenou borkou v tloušťce 8cm.

Závlahová sonda z flexibilní hadice nebude u stromů vytvářena. Ke stromu budou instalovány zálivkové vaky, které budou průběžně dle potřeby doplňovány.

Dokončovací péče

V rámci dokončovací péče budou u stromů vyplety výsadbové mísy, bude kontrolováno kotvení a ochrana kmene. Zálivka bude obstarána pomocí zálivkových vaků, které budou dle potřeby průběžně doplňovány vodou.

4.3 VÝSADBY KEŘOVÝCH A TRVALKOVÝCH SKUPIN

Keřové a trvalkové výsadby budou sázeny jamkovou výsadbou s výměnou půdy na 50%. Budou použity kontejnerované sazenice velikosti min. 20-30cm u keřů a K11 u trvalek a okrasných trav.

Keře a trvalky se vysází do jamek o objemu rovnajícímu se jeden a půl násobek velikosti kontejneru. Po vyjmutí z kontejneru se kořenový bal uloží do středu výsadbové jámy a bal se zasype zeminou, která se pečlivě uhtní. Po zhutnění zeminy se jáma prolíje dostatečným množstvím vody (v případě sednutí povrchu se doplní zemina). Výsadby budou pohnojeny vhodným NPK hnojivem v množství 50g/m². Hnojivo bude zapraveno do země. Celá plocha bude po výsadbě zamulčována drčenou kůrou v tl. 8cm.

Po výsadbě budou výsadby zality vodou a to v dávce 40l/m². Tato zálivka bude opakována 2x.

Dokončovací péče

V rámci dokončovací péče v prvním vegetačním období budou výsadby zality zhotovitelem 4x v dávce 20l/m². Termín zálivky bude vždy předem oznámen investorovi, příp. TDI. Případné další potřebné zálivky zajistí na své náklady investor. Termíny jednotlivých zálivek se budou řídit aktuálními klimatickými podmínkami, typem stanoviště, půdní vlhkostí a požadavkům daného taxonu. V rámci dokončovací péče budou též výsadby dvakrát vyplety a odstraněny poškozené nadzemní části.

4.4 TRÁVNÍK

Trávník bude nově zakládán celoplošně.

Před výsevem trávníku dojde k pečlivé přípravě stanoviště. Plocha bude chemicky odplevelena totálním herbicidem. Odplevelení bude dvakrát opakováno. Dále bude plocha rozrušena kultivátorem, uhrabána a uválcována.

Bude použita parková travní směs. Výsevek semen je 20g na 1m², hloubka setí cca 0,5cm. Nejvhodnějším obdobím výsevu je podzim /září/ a jaro /květen/. Po výsevu bude trávníková plocha znovu uválcována a zalita v dávce 40l/m².

5 NAVRHOVANÝ SORTIMENT A VÝKAZ VÝMĚR

Počet kácených dřevin: 30 ks a 1 keřová skupina

Počet vysazovaných listnatých stromů: celkem 24 ks

Výsadba stromořadí na západní straně ulice – 7 ks

Např.: Ginkgo biloba Tremonia, nebo Tilia x europaea Pallida

Výsadba stromů na východní straně ulice – 9 ks

Např.: Tilia x europaea Pallida

Výsadba stromů okolo retenční nádrže – 8 ks

Např.: Acer platanoides, Platanus acerifolia, Tilia platyphyllos

Plocha zakládáných smíšených keřových a trvalekových skupin: celkem 106m²

Např.: z keřů: Potentilla fruticosa Goldteppich, Spiraea bumalda Goldflame, Caryopteris clandonensis

Z trvalek: např.: Lavandula angustifolia, Nepeta fassenii, Rudbeckia fulgida, Salvia nemorosa Superba, Hemmerocallis hybrida, Sedum telephium

Z okrasných trav: např.: Pennisetum compressum

Alternativně z keřů pro živé ploty: např.: Carpinus betulus, Ligustrum vulgare Atrovirens

Délka vysazovaných stěn z popínavých rostlin: celkem 168 bm

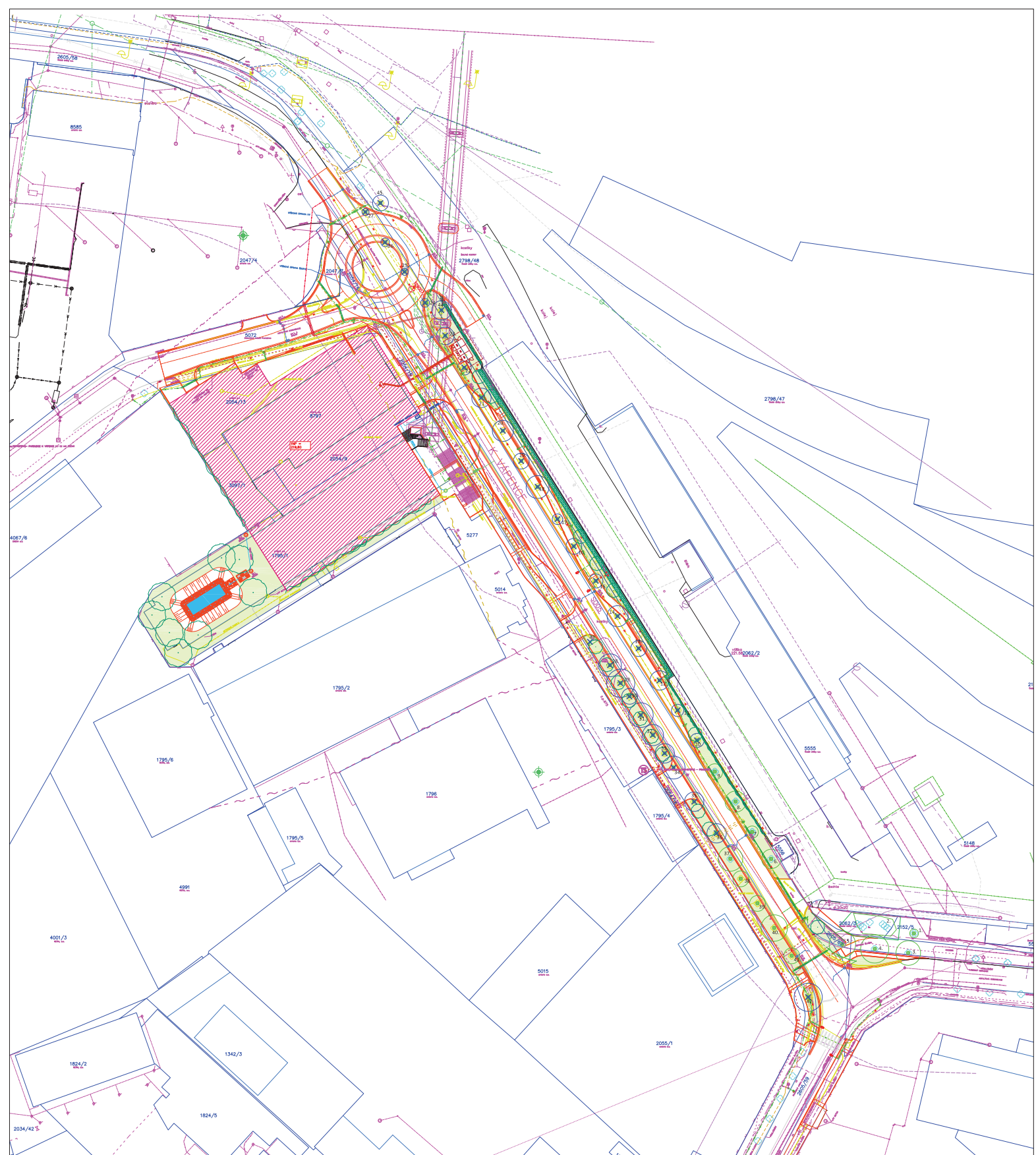
Výsadba Parkovací dům – 93bm






Např.: Parthenocissus quiquefolia


Výsadba na plotě ČD – 75bm

Např.: Parthenocissus quiquefolia, Lonicera henryi, Clematis montana, Clematis tangutica, Aristolochia macrophylla

Plocha založeného parkového trávníku: celkem: 1680m²



- Vysvětlivky**
-  Stávající strom / dřevina
 -  Stávající dřevina navržená ke kácení
kácení z důvodů stavby
 -  Výsadba listnatého stromu
 -  Výsadba smíšených skupin
listnaté keře, trvalky a okrasné trávy
 -  Popínavá rostlina

HLAVNÍ PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVÁVÁ	 ZAHRADY PRO SADOŠT s.r.o. Bělohorská 12, 503 06, IČ:28816488 Tel.: 604 921741 e-mail: info@zahradyprosadost.cz www.zahradyprosadost.cz
ING. LENKA HLADKOVÁ	ING. LENKA HLADKOVÁ	ING. LENKA HLADKOVÁ	
KRAJ: Pardubický INVESTOR: Statutární město Pardubice, Penžitýnské nám. 1, 530 21, Pardubice PRŮJEKT: Termínál JIH, Pardubice			SOUBOR: 2. Situace vegetačních úprav.pdf DENÍK PRŮJ: 2018 DATUM: 23/1/2020 FORMÁT: Bx4 MĚŘÍTKO: 1:500 SOUPRAVA:
ODDĚL: SO. 21 Vegetační úpravy OBŠAH: 2. Situace vegetačních úprav			ČE. PŘÍLOHY: 2.



KUPAX00TT679



Krajský úřad Pardubického kraje OŽPZ - oddělení integrované prevence

Číslo jednací: KrÚ 23430/2020/OŽPZ/CH
Spisová značka: SpKrÚ 21987/2020/OŽPZ/2
Vyřizuje: Ing. Pavel Chejnovský, DiS.
Telefon: 466026345
E-mail: pavel.chejnovsky@pardubickykraj.cz
Datum: 26.03.2020

LAPLAN s.r.o.
Cejl 504/38
602 00 Brno

Vyjádření k projektové dokumentaci pro umístění záměru

Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Pardubického kraje (dále „příslušný úřad“) obdržel dne 9. 3. 2020 žádost společnosti LAPLAN s.r.o., se sídlem Cejl 504/38, Zábřdovice, 602 00 Brno, IČO 27947131 (dále „žadatel“), o vyjádření k projektové dokumentaci pro umístění záměru

Terminál JIH Pardubice.

K žádosti byla přiložena projektové dokumentace, kterou zpracoval žadatel v listopadu 2019 pod číslem zakázky 29-1906.

Záměrem je novostavba terminálu JIH o šesti nadzemních podlaží a jenom podzemním podlaží v lokalitě ul. K Vápence v Pardubicích. Jedná se o skeletovou železobetonovou monolitickou konstrukci o půdorysu 59,9 x 62,8 m. Terminál bude převážně využíván k parkování osobních automobilů. Dále zde bude umístěno zázemí pro řidiče MHD, zázemí pro cestující MHD a komerční plochy. Užitná plocha terminálu bude 18 657 m². V objektu bude celkem 565 parkovacích stání pro osobní automobily a 11 parkovacích stání pro motocykly. Součástí záměru jsou přípojky inženýrských sítí (vodovod, kanalizace, elektro), přeložka VVN, úprava a rozšíření stávajících komunikací a chodníků pro pěší a cyklisty v ulici K Vápence, nový ostrůvek na ulici Teplého, nová světelná signalizace na ulici Pražská a Teplého, trafostanice, areálová dešťová kanalizace, veřejné osvětlení, kabeláž světelné signalizace, oplocení podél areálu ČD a úprava oplocení areálu DPMP, přeložka kanalizace, přeložka ČD Telematika, přeložka Edera a přípojka pro terminál JIH, přeložka NN SŽDC, vegetační úpravy zahrnující pokácení 35 ks stromů. Investorem záměru je statutární město Pardubice.

Záměrem budou dotčeny pozemky p. č. 1795/1, 2054/9, 2054/13, 2054/14, 2054/15, 2054/16, 2047/4, 2062/3, 2124/4, 2149/2, 2149/8, 2165/30, 2165/37, 2165/40, 2168/10, 2168/15, 2168/51, 2303/2, 2303/15, 2303/17, 2303/18, 2605/59, 2605/67, 2605/187, 2798/48, 3097/1, 4068/3, 5072, 8797 v k. ú. Pardubice.

Orgán ochrany přírody (Ing. Tomáš Sigl)

Z hlediska zájmů svěřených zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, do působnosti Krajského úřadu Pardubického kraje, orgánu ochrany přírody, tj. územní systém ekologické stability (regionální a nadregionální úroveň), přírodní parky, zvláště chráněná území (přírodní rezervace a památky), evropsky významné lokality, ptačí oblasti a zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, nejsou k realizaci zamýšleného záměru žádné připomínky.

Zamýšlený záměr není situován do žádného prvku územního systému ekologické stability regionální či nadregionální úrovně. Stejně tak není umístěn do žádného zvláště chráněného území či ochranného pásma zvláště chráněného území. Zamýšlený záměr není umístěn ani do žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti. Zamýšlený záměr je umístěn v dostatečné vzdálenosti od všech výše uvedených zájmů, a tak nemůže dojít jeho případnou realizací k ohrožení předmětu ochrany zvláště chráněných území, evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí. Dle krajskému úřadu dostupných zdrojů informací (interní databáze krajského úřadu a Nálezová databáze ochrany přírody) nebyly v místech dotčených připravovaným záměrem evidovány ani nálezy zvláště chráněných druhů rostlin či živočichů. S ohledem na charakter území, do kterého je záměr umístován, nelze ani předpokládat, že by daný prostor mohl být trvalým stanovištěm zvláště chráněných druhů.

Případné realizaci záměru by dle předložené dokumentace pravděpodobně muselo předcházet kácení několika dřevin rostoucích mimo les. Příslušným orgánem ochrany přírody k povolení kácení těchto dřevin je v tomto konkrétním případě Úřad městského obvodu Pardubice V. Považujeme za vhodné ještě před podáním žádosti o povolení kácení tento úřad v dané věci kontaktovat.

Orgán posuzování vlivů na životní prostředí (Ing. Pavel Chejnovský, DiS.)

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dále také „zákon“), v ust. § 1 odst. 2 stanoví, že posuzování vlivů na životní prostředí podléhá záměry, jejichž provedení by mohlo závažně ovlivnit životní prostředí. Jedná o záměr podle ust. § 4 odst. 1 písm. c) zákona, který je zařazen k bodu 109 „*Parkoviště nebo garáže s kapacitou od 500 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu*“, kategorie II přílohy č. 1 k zákonu.

Proto **bude** záměr „Terminál JIH Pardubice“ **podléhat** posouzení vlivů na životní prostředí, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení. Oznamovatel je povinen předložit oznámení záměru v listinné podobě (1 ks) a na technickém nosiči dat (nejlépe CD, 1 ks) příslušnému úřadu. Náležitosti oznámení stanoví příloha č. 3 k tomuto zákonu.

Pokud vyjádření orgánu kraje neodstranilo důvodné pochybnosti oznamovatele, může se oznamovatel obrátit na Ministerstvo životního prostředí s žádostí o vyjádření podle § 23 odst. 4 zákona.

Z předložených materiálů vyplývá, že záměr „Terminál JIH Pardubice“ se nedotýká dalších zájmů na ochranu životního prostředí, které jsou v kompetenci zdejšího odboru životního prostředí a zemědělství.

Ing. Martin Vlasák

vedoucí odboru

v z. **Ing. Jana Hroudová**

vedoucí oddělení vodního hospodářství

ÚŘAD MĚSTSKÉHO OBVODU – STATUTÁRNÍ MĚSTO PARDUBICE
MĚSTSKÝ OBVOD PARDUBICE V

Odbor investiční a správní
Češkova 22, 530 02 Pardubice

Spis. zn.: 1198/2020/ŽP
Č.j.: 1198/2020/ 22/OIS
Vyřizuje: Bc. Monika Klátilová
Telefon: ☎ 466 301 275
E-mail: monika.klatilova@umo5.mmp.cz
Pardubice 10.6.2020

ZÁVAZNÉ STANOVISKO

Výrok:

Úřad městského obvodu – Statutární město Pardubice, Městský obvod Pardubice V, odbor investiční a správní (dále jen: „orgán ochrany přírody“) jako orgán ochrany přírody příslušný podle § 76, odst. 1, písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen "zákon") rozhodl v řízení vedeném dle zák. č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen: správní řád“), na žádost společnosti LAPLAN s.r.o., IČ: 292 01 691, zastoupená Ing. Hynkem Dvořáčkem, sídlem: Cejl 504/38, Zábřovice, 602 00 Brno, která na základě plné moci zastupuje vlastníka předmětného pozemku p. č. 2605/59 v k. ú. Pardubice, tj.: Statutární město Pardubice, IČ: 002 74 046, zastoupené Ing. Jaroslavem Hruškou, sídlem: Perštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice a vlastníka pozemku p. č. 2798/48 v k. ú. Pardubice, tj. České dráhy, a.s. IČ: 70994226, sídlem Nábřeží Svobody 1222, Praha 1, 110 15, ze dne 18.3.2020 tak, že v souladu s ustanovením § 8 odst. 6 zákona, vydává závazné stanovisko a

souhlasí s kácením:

Poř. Č.	číslo v zákresu	DRUH DŘEVIN	obvod kmene ve výšce 130 cm (plocha keřů)	číslo parcely	katastrální území	důvod ke kácení
1	10	Tilia platyphylia	62	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
2	11	Tilia platyphylia	60	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
3	12	Tilia platyphylia	67	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
4	13	Tilia platyphylia	65	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
5	14	Tilia platyphylia	69	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
6	15	Tilia platyphylia	70	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
7	16	Tilia platyphylia	85	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
8	17	Tilia platyphylia	80	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
9	18	Tilia platyphylia	75	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
10	19	Tilia platyphylia	67	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
11	20	Tilia platyphylia	65	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace

12	21	Tilia platyphylia	76	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
13	22	Tilia platyphylia	73	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
14	23	Tilia platyphylia	77	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
15	24	Tilia platyphylia	57	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
16	25	Tilia platyphylia	52	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
17	26	Tilia platyphylia	62	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
18	27	Tilia platyphylia	47	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
19	28	Tilia cordata	131	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
20	29	Tilia cordata	152	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
21	30	Tilia cordata	65	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
22	31	Tilia cordata	98	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
23	32	Tilia cordata	87	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
24	33	Tilia cordata	82	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
25	34	Tilia cordata	84	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
26	35	Tilia cordata	85	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
27	36	Tilia cordata	108	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
(28)	38	Tilia cordata	keřovitá forma	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
29	39	Betula pendula	39	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
30	40	Tilia cordata	96	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
31	41	Tilia cordata	55	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
32	42	Tilia cordata	111	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
(33)	(43)	Pinus sylvestris, Pinus mugo, Spiraea cinerea	plocha 5 m ²	2605/59	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
(34)	44	Robinia pseudoacacia	138+126	2798/48	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace
(35)	45	Robinia pseudoacacia	246	2798/48	Pardubice	stavba - staveb. úpravy stávající komunikace

Předmětné dřeviny rostou na pozemku ve vlastnictví Statutárního města Pardubice, Perštýnské náměstí, 530 02 Pardubice tj. na pozemku p.č. 2605/59; v k.ú. Pardubice; a na pozemku p.č. 2798/48 v k.ú. Pardubice, tj. pozemku ve vlastnictví Českých drah, a.s. IČ: 70994226, sídlem Nábřeží Svobody 1222, Praha 1, 110 15 - v prostoru ulice K Vápence; oba subjekty zastupuje na základě plných mocí společnost LAPLAN s.r.o., IČ: 292 01 691, zastoupená Ing. Hynkem Dvořákem, sídlem: Cejl 504/38, Zábřovice, 602 00 Brno, která je žadatelem o vydání závazného stanoviska.

- Orgán ochrany přírody současně podmiňuje svůj souhlas s pokácením předmětných dřevin tím, že toto kácení je možné až po vzniku práva provést výše uvedený stavební záměr podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Kácení dřevin bude provedeno, pokud možno, v době vegetačního klidu (říjen až březen), tj. mimo období hnízdění ptáků,
- Pokud nebude možné provést kácení v době vegetačního klidu, tj. pokud se bude provádět kácení zároveň v době hnízdění ptáků tj. od 15.3. do 30.7. kalendářního roku, bude provedeno ve lhůtě max. 30 dnů před zahájením stavebních prací na předmětném místě, a to zároveň za doložení rozhodnutí povolující pokácení dřevin dle odchylného postupu dle §5 zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny v úplném znění.
- Dle stanoviska Oddělení pozemků a převodu nemovitostí, OMI MmP, kdy jsou v evidenci u částí pozemku označeného jako p. p. č. 2605/59 v katastrálním území Pardubice, evidovány smlouvy o budoucích smlouvách o zřízení věcných břemen se společnostmi: ČD – Telematika a.s., Praha 3, Pernerova 2819/2a, PSČ 13000, IČO 614 59 445, akce: „Rozšíření sítě ČDT – Pardubice“, a společností Enteria a.s., Jiráskova 169, Zelené Předměstí, 530 02 Pardubice, IČO 275 37 790, akce: „Uložení elektro kabelu areálového osvětlení v rámci akce přístavba bloku D výrobně administrativního objektu, ul. K Vápence 2677, Pardubice“ - je nutné si v případě odstraňování kořenů vyžádat stanoviska výše uvedených smluvních stran před kácením dřevin.
- Nedílnou součástí souhlasu je příloha – situační zakres s vyznačenou dřevinou určenou ke kácení a místy pro náhradní výsadbu.

Žadatel zajistí náhradní výsadbu ke kompenzaci vzniklé ekologické újmy v souladu s § 9 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a to v minimálním rozsahu, jak je níže uvedeno, náhradní výsadbu bude provádět stavebník, tj. Statutární město Pardubice, IČ: 002 74 046, , sídlem: Perštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice:

- 18 ks - méně vzrůstných dřevin, tj. např. Ginkgo Biloba 'Tremonia' nebo např. Crataegus monogyna 'Stricta' nebo Crataegus laevigata 'Pauls Scarlet' - výsadbová velikost 14+; koruna nasazena v min. výšce 2,4 m; koruna bude zapěstovaná pravidelně s možností postupného zvedání podjezdné výšky; výsadba dle přiloženého zakresu
- A) 88 m² trvalkových záhonů pravá strana ulice (ve směru od ul. Pražská) - výsadba skupinová po 3-5 ks od jednotlivého druhu vždy ve skupině; na 1 m² cca 5 ks rostlin v závislosti dle druhu; nakombinovat zde rostliny do maximální výše cca 70 cm, a to z trvalek: Lavandula angustifolia, Achillea filipendulina např. 'Coronation Gold', Bergenie Cordifolia 'Eroica', Weigela např. 'Courtacad 1' Black and White® nebo 'Slingpink' All Summer Peach®; 'Courtanin 'Nain Rouge'® nebo Weigela Florida 'Plangen' nebo 'Pink Poppet'; Salvia superba 'Edula Blue'; Gaura lindheimeri 'Whirling Butterflies' nebo 'Siskiyou Pink' a Potentilla fruticosa 'Abbotswood' nebo 'Marrob'; výsadbová velikost minimálně K9; výsadbu trvalek doplnit zde v záhonech okrasnými travinami ve skupinové výsadbě po cca 5 ks - např. Pennisetum alopecuroides 'Little Bunny' a Pennisetum setaceum 'Rubrum'; dále záhony doplnit výsadbou po cca 3 ks ve skupině Pinus mugo 'Laurin' nebo 'Carsten's' - výsadbová velikost minim 40+; sortiment rostlin dle aktuální školkařské nabídky v době realizace za dodržení výškových a plošných podmínek
- B) 70 m² trvalkových záhonů levá strana ulice (ve směru od ul. Pražská) - výsadba liniová vždy po cca 5 ks od druhu trvalkové rostliny; na 1 m² cca 3-4 ks rostlin - prostrídát vždy - Santolina

chamaecyparissus, Liriope muscari např. 'MoneyMaker' a Hypericum kalmianum 'Gemo';
výsadbová velikost minim K9

Výsadba bude provedena v souladu s Arboristickým standardem Výsadba stromů SPPK A02 001:2013; výsadbový materiál musí splňovat kvalitní ukazatele jakosti ČSN 46 4902, dále SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián a školkařské výpěstky budou splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902 a platné normy ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba a ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky. Při přípravě půdy bude postupováno v souladu s ČSN 83 9011 Práce s půdou. Ošetřování dřevin (výchovné řezy) bude prováděno v souladu se standardem SPPK A02 002:2012 Řez stromů.

- Pro výsadbu budou použity vzrostlé školkařsky připravené stromy s balem; vysokokmeny budou mít korunu zapěstovanou v podchodné výšce min. 2,4 m; koruna bude zapěstovaná pravidelně s možností postupného zvedání, kořenový bal bude nepoškozený, soudržný, provlhčený, bude nepoškozený kořenový krček a kmen s průběžným terminálem; stromy budou vyrovnané z hlediska druhu, kultivaru, výsadbové velikosti, výšky nasazení koruny a způsobu zapěstování koruny; použitý výsadbový materiál by měl být přednostně tuzemské provenience nebo alespoň v tuzemsku dopěstovaný; zhotovitel bude schopen doložit doklady prokazující původ rostlinného materiálu - dřeviny
- Při výsadbě dřevin bude použita protikořenová fólie proti prorůstání kořenů nebo ochrana sítí chráničkou
- Pro veškeré dřeviny budou hloubeny jámy odpovídající velikosti balu se 100% výměnou půdy o objemu cca 1 m³ (velikost výsadbových jam je dána průměrem balu); stěny výsadbové jámy budou prokypřeny, dno nesmí být zhutněné; hloubka výsadbové jámy nepřesáhne velikost balu, bal bude umístěn do úrovně terénu, tj. kořenový krček musí být v rovině s terénem, nesmí být zasypan; výsadbové jámy budou před výsadbou prolity cca 100 l vody; nutno při výsadbě dodržet postupné zahrnování zeminou s průběžnou zálivkou (30 – 100 l) s uložením 3 tablet Silfamix forte asi 15 cm pod povrchem a s použitím hydrogelu ke kořenovému systému; kmen stromu bude po výsadbě opatřen ochranným nátěrem ke snížení termických škod (Arboflex)
- Dřeviny budou po výsadbě ukotveny ofrézovanými impregnovanými třemi kůly nahoře spojených příčkami a uvázané pružným úvazky
- Bude provedeno přihnojení (např. Silvamix) a dostatečná zálivka ihned po výsadbě (min. 50 l vody /strom)
- Při výsadbě trvalek do záhonů bude sortiment vybrán dle aktuální školkařské nabídky v době realizace na základě výše uvedeného doporučení; rostliny budou kontejnerované, dostatečně prokořeněné; min. velikost kontejneru K9, optimálně K11 či dle uvedení výše; průměrný počet rostlin na 1 m² bude dle kultivaru cca 4-5 trvalek, trvalky budou vysazovány vždy ve skupinkách od stejného druhu a odrůdy; vzhledem k umístění poblíž komunikace se bude jednat o rostliny s max. výškou do cca 70 cm; po ukončení výsadby bude záhon namulčován mulč. kůrou ve vrstvě minim 10 cm; ihned po výsadbě bude provedena zálivka v minim. celkovém množství 40 litrů vody/m² záhonu - zálivka bude po ukončení výsadby aplikována postupně ve dvou dávkách; plocha určená ke zřízení záhonu bude urovnaná a zbavena případných kořenů, odpadu a stavebních zbytků; urovnaný terén nesmí být zhutněný, na podkladní vrstvě záhonu se nesmí zdržovat voda, nepropustné podklady bude nutno vhodným způsobem oddrenážovat, na upravený a urovnaný terén bude rozprostřena vegetační vrstva v tl. 20 cm; tuto bude tvořit běžná zahradní zemina, těžší půdy budou zlehčeny příměsí hrubého písku nebo drobného šterku, záhon bude před výsadbou zbaven vytrvalých plevelů.
- Zhotovitel v případě vyžádání zhotoví fotodokumentaci z průběhu výsadeb (foto dřevin (s jejich kořenovým balem), z přípravy výsadbových jam, apod) – o chystané výsadbě bude žadatel před její realizací orgán ochrany přírody informovat
- Náhradní výsadba bude provedena zhotovitelem v rámci stavebních úprav předmětných míst.

- Požadavek na náhradní výsadbu dřevin a trvalkových záhonů bude součástí smlouvy o dílo – stavebních úprav předmětné ulice.
- Provedená náhradní výsadba bude protokolárně odsouhlasena s Úřadem městského obvodu Pardubice V, odborem investičním a správním.
- Následně bude u výsadby prováděna Městským obvodem Pardubice V následná péče, tj. pleť a údržba mís dřevin pro zálivku min. 2x do roka – celkově po dobu 5 let; kontrola kotvení a úprava úvazků ke kůlům při pletí, případná oprava či výměna úvazku nebo kůlů – celkově po dobu pěti let od výsadby a zálivka v závislosti na klimatických podmínkách a množství srážkových úhrnů – po dobu celkově 5ti let od výsadby (minimálně 12 zálivek/rok); ke konci období následné péče (či dle potřeby již dříve) bude na dřevinách proveden výchovný řez; výchovné řezy budou provedeny dle standardů péče o přírodu a krajinu a 02 002 – Řez stromů; u trvalkových záhonů bude prováděna Městským obvodem Pardubice V odborná pravidelná údržba - na jaře kompletní sestřih suchých částí, minim. 3 x ročně pletí včetně odstraňování suchých částí rostlin a zálivka v závislosti na klimatických podmínkách
- V případě úhynu výsadbového materiálu po dobu následné péče bude tento nahrazen

Účastníci řízení dle § 27 odst. 1 správního řádu:

LAPLAN s.r.o., IČ: 292 01 691, zastoupená Ing. Hynkem Dvořáčkem, sídlem: Cejl 504/38, Zábrdovice, 602 00 Brno

Odůvodnění:

Žadatel, společnost LAPLAN s.r.o., IČ: 292 01 691, zastoupená Ing. Hynkem Dvořáčkem, sídlem: Cejl 504/38, Zábrdovice, 602 00 Brno, kterou v jednáních zastupuje Ing. Filip Vacek, a která dle plné moci zastupuje vlastníka pozemku, tj. Statutární město Pardubice, sídlem Perštýnské náměstí 1, Pardubice – Staré město, 530 02 Pardubice, IČ: 002 74 046 a České dráhy, a.s. IČ: 70994226, sídlem Nábřeží Svobody 1222, Praha 1, 110 15, doručila dne 18.3.2020 žádost o kácení výše uvedených dřevin. Žadatel uvedl u dotčených stromů následující závažné důvody pro jejich kácení: Stavba Terminálu JIH, spojená s úpravami komunikace. Výstavba Terminálu JIH (nová stavba, stavba hlavní), tedy terminálu veřejné dopravy v Pardubicích v lokalitě v ul. K Vápence, dále výstavba nových přípojek pro Terminál JIH a likvidace dešťových vod z Terminálu, úprava a rozšíření stávajících komunikací a chodníků pro pěší a cyklisty v ulici K Vápence a křižovatky Pražská Teplého, nový ostrůvek na ulici Teplého. Nová trafostanice na ulici K Vápence. Úprava opěrné zdi a oplocení podél areálu Českých drah a úprava oplocení areálu Dopravního podniku města Pardubic, dále přeložky veřejné infrastruktury. Stavebníkem je Statutární město Pardubice. Samotná stavba Terminálu JIH bude budova o šesti nadzemních podlažích a jednom podzemním; součástí objektu Terminálu je i propojovací můstek na novou látku přes nádraží. Město Pardubice má schválený územní plán; navržený záměr je v souladu s nadřazenou územně plánovací dokumentací. Terminál JIH je umístěn v lokalitě regionálního každodenního centra, v přímé návaznosti na vlakové nádraží. Z hlediska dopravy v klidu je území určené pro záchytné parkoviště pro osobní automobily v návaznosti na terminál veřejné hromadné dopravy. Vstupní podlaží nového Terminálu bude využíváno kromě parkování také jako čekárna pro cestující MHD a zázemí řidičů MHD. Akce zasahuje do ploch 254 - P, a 255 - P, kdy kácení probíhá na ploše 254 - P, která je plochou se stavbou veřejně prospěšnou. Oprava stávající komunikace v ulici K Vápence spočívá v rozšíření na 6,5 m, nově je navržen nový přechod pro chodce, nový ostrůvek a dva nové sjezdy. Ulice K Vápence bude zakončena novou

okružní křižovatkou, která bude zároveň plnit funkci točny dopravních prostředků MHD, které budou k novému Terminálu zajíždět. Chodníky budou upraveny nově, s povoleným vjezdem cyklistů. Úprava chodníků bude provedena v celém řešeném území. Dle technické zprávy v rámci stavby dojde k odstranění vzrostlé zeleně; ekologické funkce a vazby v krajině nebudou stavebním záměrem dotčeny; předmětná stavba se nachází v zastavěném území města. Nedojde k dotčení krajinného rázu, stavba nebude prostorově převyšovat okolní zástavbu a současně není na exponovaném místě města. Na stavebním pozemku nejsou památné stromy. Před realizací stavby proběhne kácení dřevin v ulici K Vápence. Po ukončení stavebních prací budou všechny zpevněné povrchy, které byly dotčeny stavbou uvedeny do původního stavu, povrchy s travním porostem narušené výkopem budou po ukončení stavebních prací znovu zatravněny. Dle technické zprávy bylo navrženo, že povrch bude tedy jen oset travní směsí a udržován. S žádnou náhradní výsadbou dřevin/rostlin se v návrhu nepočítalo. Orgán ochrany přírody se nejdříve dotázal na náhradní výsadbu žadatele o kácení dřevin; dle žadatele: vzhledem k množství sítí (jejich ochranných pásem) a rozhledovým trojúhelníkům není možné v ulici K Vápence provést náhradní výsadbu. Rozhledové poměry umožňují novou zeleň s omezením 150 mm průměru kmene a 750 mm výšky křovin. Vzhledem k těmto omezením není tedy v ulici K Vápence uvažováno s novou výsadbou. Nezpevněné plochy budou zatravněny. Teoreticky je možné doplnit jeden strom za stávající strom č. 9 a další stromy k novému retenčnímu jezírku za parkovacím domem. Solitérně může být strom umístěn u výjezdu z parkovacího domu opět mimo rozhledový trojúhelník. Jelikož nejsou nové stromy předmětem umístění, nebyly v projektové dokumentaci uvažovány. Navrhována byla náhradní výsadba na jiných pozemcích Statutárního města. Orgán ochrany přírody s tímto řešením nesouhlasil, proto inicioval setkání ohledně řešení náhradní výsadby v souvislosti se stavební akcí Terminál JIH, Pardubice. Náhradní výsadba na jiných pozemcích ve vlastnictví statutárního města Pardubice neřeší po vykácení dřevin ulici K Vápence bez jakékoliv náhrady dřevinami; výsadba dřevin u nového retenčního jezírka je samozřejmě žádoucí, ale jedná se v tomto případě o pozemek ve vlastnictví statutárního města a zároveň opět není tímto pořešena „prázdná“ (bez dřevin) ulice K Vápence. Setkání se konalo na Radnici města Pardubice za účasti zástupců společnosti Laplan s.r.o., Ing. Vacka, zástupců statutárního města Pardubice, Ing. Charváta, primátora, Ing. Hrušky, Ing. Kvaše, Ing. Šmejkal, zástupce městského obvodu Pardubice V, starosty, J. Rejdy, DiS. Dřevinami jsou myšleny z hlediska zákona o ochraně přírody a krajiny, a z hlediska řízení, jak stromy, tak i keře. Umístění je třeba posuzovat v detailním měřítku po jednotlivých mikrolokalitách mezi různými inženýrskými sítěmi v rámci zelených ploch stavby. Jde o vytipování místa i pro každý jednotlivý strom nebo keř (u druhu stromu nebo keře musí být použity méně vzrůstné druhy a kultivary dřevin, aby vyhovovaly zadání). Ale ani návrh na výsadbu keřů nebyl předložen s odůvodněním, že se dřeviny nikam nevejdou. Dle našeho nahlédnutí do projektu je možné místa pro jednotlivé dřeviny najít. Orgán ochrany přírody vzal na vědomí, že návrh výsadby dřevin nebyl součástí zadání projektové dokumentace stavby, a proto je v zelených plochách navrženo pouze zatravnění, ale toto dle názoru orgánu ochrany přírody nebylo určující a dostačující. Dojde zde k rozsáhlému kácení vzrostlých dřevin, jejichž pokácení je možné i za podmínky uložení náhradní výsadby. U té je logicky snaha umístit ji především na území (ne samozřejmě na přesně stejném

místě stylem strom za strom), kde bylo kácení při stavbě provedeno a tím alespoň zčásti nahradit ekologickou újmu, která vznikla v lokalitě odstraněním množství vzrostlých dřevin. V průběhu jednání byl diskutována i kruhová křižovatka na konci ulice a její ozelenění; kruhová křižovatka bude zároveň plnit funkci točny dopravních prostředků MHD, které budou k novému Terminálu zajíždět, proto musí být navržena a postavena pojízdná. Dále bylo v průběhu jednání předložena Ing. Vackem studie s návrhem 18 míst vhodných pro výsadbu dřevin a dále plochy míst pro výsadbu keřů, rostlin. Projednána byla náhradní výsadba, její investor – Statutární město Pardubice jako stavebník; a následná péče, kterou bude zajišťovat Městský obvod Pardubice V.

Zajištěna bude náhradní výsadbu ke kompenzaci vzniklé ekologické újmy v souladu s § 9 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a to v minimálním rozsahu, jak je uvedena ve výroku závazného stanoviska, a to 18 ks - méně vzrůstných dřevin, tj. např. *Ginkgo Biloba* 'Tremonia' nebo např. *Crataegus monogyna* 'Stricta' nebo *Crataegus laevigata* 'Pauls Scarlet' - výsadbová velikost 14+; koruna nasazena v min. výšce 2,4 m; koruna bude zapěstovaná pravidelně s možností postupného zvedání podjezdné výšky; výsadba dle přiloženého zákresu; dále 88 m² trvalkových záhonů na pravé straně ulice (ve směru od ul. Pražská), a to výsadba skupinová po 3-5 ks od jednotlivého druhu vždy ve skupině; na 1 m² cca 5 ks rostlin v závislosti dle druhu; nakombinují se zde rostliny do maximální výše cca 70 cm, a to z trvalek: *Lavandula angustifolia*, *Achillea filipendulina* např. 'Coronation Gold', *Bergenie Cordifolia* 'Eroica', *Weigela* např. 'Courtacad 1' 'Black and White®' nebo 'Slingpink' 'All Summer Peach®'; 'Courtanin' 'Nain Rouge®' nebo *Weigela Florida* 'Plangen' nebo 'Pink Poppet'; *Salvia superba* 'Edula Blue'; *Gaura lindheimeri* 'Whirling Butterflies' nebo 'Siskiyou Pink' a *Potentilla fruticosa* 'Abbotswood' nebo 'Marrob'; výsadbová velikost bude minimálně K9, ideálně K11; výsadbu trvalek doplní v těchto záhonech okrasné traviny ve skupinové výsadbě po cca 5 ks – např. *Pennisetum alopecuroides* 'Little Bunny' a *Pennisetum setaceum* 'Rubrum'; dále se záhony doplní výsadbou po cca 3 ks ve skupině *Pinus mugo* 'Laurin' nebo 'Carsten's' s výsadbovou velikostí minim 40+; sortiment rostlin bude dle aktuální školkařské nabídky v době realizace za dodržení výškových a plošných podmínek. Dále to bude 70 m² trvalkových záhonů na levé straně ulice (ve směru od ul. Pražská); zde to bude výsadba liniová vždy po cca 5 ks od druhu trvalkové rostliny; na 1 m² bude vysazeno cca 3-4 ks rostlin; prostřídají se vždy *Santolina chamaecyparissus*, *Liriope muscari* např. 'Moneymaker' a *Hypericum kalmianum* 'Gemo'; výsadbová velikost opětovně minim. K9, ideálně K 11. Výsadba bude provedena v souladu s Arboristickým standardem Výsadba stromů SPPK A02 001:2013; výsadbový materiál musí splňovat kvalitní ukazatele jakosti ČSN 46 4902, dále SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián a školkařské výpěstky budou splňovat ukazatele jakosti ČSN 46 4902 a platné normy ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba a ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky. Při přípravě půdy bude postupováno v souladu s ČSN 83 9011 Práce s půdou. Ošetřování dřevin (výchovné řezy) bude prováděno v souladu se standardem SPPK A02 002:2012 Řez stromů. Pro výsadbu budou použity vzrostlé školkařsky připravené stromy s balem; vysokokmeny budou mít korunu zapěstovanou v podchodné výšce min. 2,4 m; koruna bude zapěstovaná pravidelně s možností postupného zvedání

podjezdné výšky, kořenový bal bude nepoškozený, soudržný, provlhčený, bude nepoškozený kořenový krček a kmen s průběžným terminálem; stromy budou vyrovnané z hlediska druhu, kultivaru, výsadbové velikosti, výšky nasazení koruny a způsobu zapěstování koruny; použitý výsadbový materiál by měl být přednostně tuzemské provenience nebo alespoň v tuzemsku dopěstovaný; zhotovitel bude schopen doložit doklady prokazující původ rostlinného materiálu – dřeviny. Při výsadbě dřevin bude použita protikořenová fólie proti prorůstání kořenů nebo ochrana sítí chráničkou. Pro veškeré dřeviny budou hloubeny jámy odpovídající velikosti balu se 100% výměnou půdy o objemu cca 1 m³ (velikost výsadbových jam je dána průměrem balu); stěny výsadbové jámy budou prokypřeny, dno nesmí být zhutněné; hloubka výsadbové jámy nepřesáhne velikost balu, bal bude umístěn do úrovně terénu, tj. kořenový krček musí být v rovině s terénem, nesmí být zasypán; výsadbové jámy budou před výsadbou prolity cca 100 l vody; nutno při výsadbě dodržet postupné zahrnování zeminou s průběžnou zálivkou (30 – 100 l) s uložením 3 tablet Silfamix forte asi 15 cm pod povrchem a s použitím hydrogelu ke kořenovému systému; kmen stromu bude po výsadbě opatřen ochranným nátěrem ke snížení termických škod (Arboflex). Dřeviny budou po výsadbě ukotveny ofrézovanými impregnovanými třemi kůly nahoře spojených příčkami a uvázané pružným úvazky. Bude provedeno přihnojení (např. Silvamix) a dostatečná zálivka ihned po výsadbě (min. 50 l vody /strom). Při výsadbě trvalek do záhonů bude sortiment vybrán dle aktuální školkařské nabídky v době realizace na základě výše uvedeného doporučení; rostliny budou kontejnerované, dostatečně prokořeněné; min. velikost kontejneru K9, optimálně K11 či dle uvedení výše; průměrný počet rostlin na 1 m² bude dle kultivaru cca 4-5 trvalek, trvalky budou vysazovány vždy ve skupinkách od stejného druhu a odrůdy; vzhledem k umístění poblíž komunikace se bude jednat o rostliny s max. výškou do cca 70 cm; po ukončení výsadby bude záhon namulčován mulč. kůrou ve vrstvě minim 10 cm; ihned po výsadbě bude provedena zálivka v minim. celkovém množství 40 litrů vody/m² záhonu – zálivka bude po ukončení výsadby aplikována postupně ve dvou dávkách; plocha určená ke zřízení záhonu bude urovnána a zbavena případných kořenů, odpadu a stavebních zbytků; urovnaný terén nesmí být zhutněný, na podkladní vrstvě záhonu se nesmí zadržovat voda, nepropustné podklady bude nutno vhodným způsobem oddrenážovat, na upravený a urovnaný terén bude rozprostřena vegetační vrstva v tl. 20 cm; tuto bude tvořit běžná zahradní zemina, těžší půdy budou zlehčeny příměsí hrubého písku nebo drobného šterku, záhon bude před výsadbou zbaven vytrvalých plevelů. Zhotovitel v případě vyžádání zhotoví fotodokumentaci z průběhu výsadeb (foto dřevin (s jejich kořenovým balem), z přípravy výsadbových jam, apod) – o chystané výsadbě bude žadatel před její realizací orgán ochrany přírody informovat. Náhradní výsadba bude provedena zhotovitelem v rámci stavebních úprav předmětných míst. Požadavek na náhradní výsadbu dřevin a trvalkových záhonů bude součástí smlouvy o dílo – stavebních úprav předmětné ulice. Provedená náhradní výsadba bude protokolárně odsouhlasena s Úřadem městského obvodu Pardubice V, odborem investičním a správním. Následně bude u výsadby prováděna Městským obvodem Pardubice V následná péče, tj. pleť a údržba mís dřevin pro zálivku min. 2x do roka – celkově po dobu 5 let; kontrola kotvení a úprava úvazků ke kůlům při pleť, případná oprava či výměna úvazku nebo kůlů – celkově po dobu pěti let od výsadby a zálivka v závislosti na klimatických podmínkách a množství srážkových úhrnů – po dobu celkově 5ti let od výsadby (minimálně 12 zálivek/rok); ke konci

období následné péče (či dle potřeby již dříve) bude na dřevinách proveden výchovný řez; výchovné řezy budou provedeny dle standardů péče o přírodu a krajinu a 02 002 – Řez stromů; u trvalkových záhonů bude prováděna Městským obvodem Pardubice V odborná pravidelná údržba - na jaře kompletní sestřih suchých částí, minim. 3 x ročně pletí včetně odstraňování suchých částí rostlin a záливka v závislosti na klimatických podmínkách. V případě úhynu výsadbového materiálu po dobu následné péče bude tento nahrazen.

Na základě doručené žádosti provedl orgán ochrany přírody místní šetření sloužící jako podklad pro vydání závazného stanoviska, podkladem mu bylo jednak Odborné stanovisko – zoologický průzkum stromů v ulici K Vápence a odborné stanovisko AOPK ČR, Regionálního pracoviště Východní Čechy, která posoudila na základě žádosti Magistrátu města Pardubice stav stromů rostoucích v ulici K Vápence v Pardubicích. Stromy byly zároveň posouzeny za účelem získání podkladů pro jejich ocenění. Odborné stanovisko – zoologický průzkum stromů v ulici K Vápence AOPK ČR Regionální pracoviště Východní Čechy obdržela elektronickou poštou dne 7.4.2020 žádost o provedení zoologického průzkumu se zaměřením na hnízdění ptáků a případný výskyt netopýrů na a ve stromech rostoucích v ulici K Vápence v Pardubicích, které jsou projektem „Terminál jih Pardubice“ určeny k pokácení. Při terénním šetření dne 20.5.2020 byl proveden soumravní průzkum letounů pomocí detektoru ultrazvuku. Při terénním šetření dne 27.5.2020 byl proveden průzkum ptáků za pomoci dalekohledu. Při terénních šetřeních byly zjištěny tyto skutečnosti: předmětné stromy jsou převážně lípy velkolisté a lípy srdčité mladších věkových kategorií. Díky mladšímu věku jsou lípy téměř bez dutin, rány po uříznutých větvích se dobře zavalují. Dutiny menšího průměru a hloubky (do cca 5 cm) byly nalezeny na devátém (1 ks dutiny), 10. (1 ks), 11. (2 ks) a 14. (1 ks) stromě na západní straně ulice, počítáno od hranice křižovatky s ulicemi Pražská a Milheimova. Navíc všechny dutiny směřovaly vzhůru a byly zatopeny po nedávném dešti dešťovou vodou. Jako úkryt netopýrů jsou tedy využitelné velmi omezeně, pro hnízdění ptáků vůbec. Na 7. stromě na západní straně ulice bylo viděno staré hnízdo holuba hřivnáče, na stromě 10. a 14. bylo viděno aktuálně obsazené hnízdo stejného druhu. Na 7. stromě od křižovatky na východní straně ulice bylo pozorováno aktuálně obsazené hnízdo straky obecné. Dále se na předmětných stromech pohybovali jedinci těchto ptačích druhů: pěnice hnědokřídlá (*Sylvia communis*), rehek domácí, stehlík obecný (*Carduelis carduelis*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*) a sýkora koňadra. V lokalitě nebyl zastižen žádný druh letouna. Závěrem: Z dat v Nálezové databázi ochrany přírody (NDOP) a z aktuálně provedeného šetření vyplývá, že stromy v ulici K Vápence jsou stálým biotopem nejméně čtyř ptačích druhů, a to holuba hřivnáče, rehka domácího, straky obecné a sýkory koňadry, přičemž u holuba hřivnáče (2 páry) a straky obecné (1 pár) bylo prokázáno aktuální hnízdění na předmětných stromech. Pokud by měly být stromy pokáceny v hnízdním období (cca 15.3. do 30.7. kalendářního roku) je k jejich pokácení nutné mimo jiné stanovení odchylného postupu dle §5b zákona č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny v úplném znění. Odborné stanovisko zpracoval RNDr. Milan Růžička, v. r., vedoucí oddělení sledování stavu biodiverzity.

Ocenění dřevin v rámci projektu „Terminál JIH v ulici K Vápence v Pardubicích“ AOPK ČR, Regionální pracoviště Východní Čechy posoudila na základě žádosti Magistrátu města Pardubice stav stromů rostoucích v ulici K Vápence v Pardubicích. Stromy byly posouzeny za účelem získání podkladů

pro jejich ocenění. Podkladem odborného stanoviska byla žádost Magistrátu města Pardubice ze dne 7.4.2020, zákres stromů do situačního snímku a terénní šetření provedené dne 16.4.2020. Při místním šetření bylo zjištěno následující: Stromy, které byly předmětem šetření, rostou v lokalitě ulice K Vápence v Pardubicích. Celkem bude skáceno 35 stromů, které brání realizaci stavebního záměru. Číslo 10 v zákresu lípa velkolistá, průměr kmene 18 cm, koruna je pravidelně zavětvená a vitální, kmen se větví na dva vrcholové výhony, v nadzemní části je strom zdravý, bez defektů. 11. lípa velkolistá, průměr kmene 19 cm, po dekapitaci vrcholu narostly dva nové výhony, v koruně je zřejmá zanedbaná pravidelná péče, lípa je vitální, bez závažných defektů. 12. lípa velkolistá, průměr kmene 21 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé. 13. lípa velkolistá, průměr kmene 27 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé. 14. lípa velkolistá, průměr kmene 22 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, v koruně je zřejmě zanedbaná pravidelná péče. 15. lípa velkolistá, průměr kmene 26 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna, typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé. 16. lípa velkolistá, průměr kmene 20 cm, kmen se ve výšce 2,2 m větví na dva terminály, které tvoří pravidelně zavětvenou korunu typického habitu. 17. lípa velkolistá, průměr kmene 25 cm, na kmeni je uzavřená trhlina, koruna je z 80% suchá, lípa je neperspektivní. 18. lípa velkolistá, průměr kmene 24 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé. 19. lípa velkolistá, průměr kmene 21 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé. 20. lípa velkolistá, průměr kmene 20 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, na kmeni, od 0,5 do 0,9 m je uzavřená trhlina. 21. lípa velkolistá, průměr kmene 30 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen a koruna jsou zdravé. 22. lípa velkolistá, průměr koruny 23 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, na kmeni je vystouplé žebro hojivého pletiva; kmen se větví na dva terminální výhony. 23. lípa velkolistá, průměr kmene 25 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé. 24. lípa velkolistá, průměr kmene 18 cm, kmen je průběžný do koruny, je zdravý; koruna je deformovaná z důvodu konkurence s korunou akátu č. 44. 25. lípa velkolistá, průměr kmene 17 cm, koruna je jednostranně vyvinutá, zdravá; po celé délce kmene je infikovaná rána, částečně zavalující hojivým pletivem, lípa je neperspektivní. 26. lípa velkolistá, průměr kmene 20 cm, koruna je jednostranně zavětvená z důvodu konkurence s porostem rostoucím v její blízkosti, kmen je průběžný do koruny, po celé jeho délce je infikovaná rána s kalusem po okraji, lípa je neperspektivní. 27. lípa velkolistá, průměr kmene 15 cm, koruna je jednostranně zavětvená z důvodu konkurence s korunou akátu č. 45, kmen je průběžný do koruny, po celé jeho délce je infikovaná rána s kalusem po okraji, lípa je neperspektivní. 28. lípa srdčitá, průměr kmene 42 cm, kmen je zdravý, postupně se větví do koruny, koruna je zdravá, typického habitu. 29. lípa srdčitá, průměr kmene 48 cm, kmen je zdravý, větví se na tři silné kosterní větve, které tvoří zdravou korunu, kosterní větve jsou průběžné do koruny, byly vyvětveny, koruna je mírně fragmentovaná. 30. lípa srdčitá, průměr kmene 20 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé. 31. lípa srdčitá,

průměr kmene 32 cm, kmen je zdravý, postupně se větví do koruny, ve výšce 2,5 m roste jedna vedlejší větev, kmen a koruna jsou zdravé. 32. lípa srdčitá, průměr kmene 28 cm, na kmeni, ve výšce 1 m, je rána s vyhlázným centrálním válcem dřeva se silnými závaly kalusu, rána se nemůže z důvodu ponechaného válce dřeva zacelit. Spodní část kmene je zacelená, kmen se postupně větví do koruny, koruna je zdravá, se zanedbanou péčí.

33. lípa srdčitá, průměr kmene 25 cm, kmen se ve výšce 2,5 m větví na dva terminály, které byly vyvětveny; ve výšce 1,8 m je na kmeni infikovaná rána v místě po odstraněné větvi o průměru 10 – 15 cm, koruna je zdravá, objemově redukována o odstraněné větve spodního patra. 34. lípa srdčitá, průměr kmene 30 cm, kmen je zdravý, korunu tvoří dva průběžné terminály, které se navzájem částečně obrůstají, koruna je pravidelně zavětvená, po vyvětvení kosterních větví je objemově mírně redukována. 35. lípa srdčitá, průměr kmene 27 cm, kmen se postupně větví do koruny, ve výšce 1 m je infikovaná rána v místě po odstraněné silné větvi, koruna je zdravá, pravidelně zavětvená, typického habitu. 36. lípa srdčitá, průměr kmene 34 cm (měřeno ve výšce 0,8 m, kmen se ve výšce 1 m větví na dva souběžně rostoucí terminály, které jsou v délce 0,5 m jakoby srostlé; jeden terminál je suchý; druhý, vitální terminál tvoří pravidelně zavětvenou korunu. 37. lípa srdčitá, průměr kmene 26 cm, kmen je zdravý, byl vyvětven, ve výšce 4 – 4,5 m se větví na dva terminální výhony, koruna je zdravá, zavětvená. 38. trnovník akát, tvoří ho dva kmeny větvičí se u země, kmeny o průměru 12 cm a 15 cm jsou zdravé, koruna je zdravá, vitální. 39. bříza bělokorá, tvoří ji dva kmeny o průměru 12 a 14 cm, kmeny jsou zdravé, větví se u země a rostou z rozpadajícího se pařezu v místě po odstraněném stromu, kmeny jsou průběžné do koruny, koruna je zdravá, vitální. 40. lípa srdčitá, průměr kmene 30 cm, obvod je zdravý, průběžný do koruny, ve vrcholu je rána po vylomeném nebo zlomeném výhonu, koruna je vitální se zanedbanou péčí. 41. lípa srdčitá, průměr kmene 18 cm, kmen a koruna jsou zdravé, korunu tvoří dva silné terminály, koruna je pravidelně zavětvená. 42. lípa srdčitá, průměr kmene 35 cm, kmen a koruna jsou zdravé, korunu tvoří dva silné terminály, koruna je pravidelně zavětvená. 43. keřový porost o ploše 9 m² – tvoří ho jedna mladá borovice lesní, jedna borovice kleč a tavolník popelavý. 44. trnovník akát, průměry dvojkmene 126 a 136 cm, kmeny se větví nízko nad zemí, v místě větvení jsou dva nebo tři pahýly po odstraněných slabých kmenech o průměru do 15 cm, jeden z kmenů je průběžný do koruny, druhý se větví na tři kosterní větve koruna je zdravá, pravidelně zavětvená, typického habitu. 45. trnovník akát, silný kmen se ve výšce 0,5 m nad zemí větví na dva kmeny, jeden je průběžný do koruny, druhý se ve výšce 1 m dále větví na tři kmeny; korunu tvoří celkem cca sedm kosterních větví, jedna slabá kosterní větev je suchá, čtyři hlavní kmeny dosahují průměru 16 cm, 26 cm, 32 cm, 37 cm, koruna je typického habitu, pravidelně zavětvená. Přílohou odborného stanoviska, vypracovaného Ing. Evou Fišarovou, je tabulka s uvedením společenské hodnoty jednotlivých stromů dle seznamu uvedeném v Souhrnné zprávě dle metodiky "Oceňování dřevin rostoucích mimo les se ocenění nevztahuje na stromy o průměru pod 25 cm. Celková společenská hodnota posuzovaných stromů byla vyčíslena částkou 659 662,- Kč.

Orgán ochrany přírody požádal o sdělení vlastníka pozemků před zahájením správního řízení o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les. Statutární město Pardubice, Magistrát města Pardubic, Odbor majetku a investic zastoupený Ing. Miroslavem Macelou, vedoucím oddělení, jako vlastník

předmětného pozemku, zaslal na základě vyžádání souhlasné sdělení k zahájení správního řízení o povolení kácení předmětné dřeviny rostoucí mimo les pod č.j. MmP 65594/2020; č. ev. 5/2020/MO5:

„Oddělení pozemků a převodu nemovitostí, OMI MmP sděluje, že k dnešnímu dni v naší evidenci u Vámi vyznačených částí pozemku označeného jako p. p. č. 2605/59 v katastrálním území Pardubice, evidujeme smlouvy o budoucích smlouvách o zřízení věčných břemen se spol.: ČD – Telematika a.s., Praha 3, Pernerova 2819/2a, PSČ 13000, IČO 614 59 445, akce: „Rozšíření sítě ČDT – Pardubice“, a společností Enteria a.s., Jiráskova 169, Zelené Předměstí, 530 02 Pardubice, IČO 275 37 790, akce: „Uložení elektro kabelu areálového osvětlení v rámci akce přístavba bloku D výrobně administrativního objektu, ul. K Vápence 2677, Pardubice“. V případě odstraňování kořenů je nutno vyžádat stanoviska výše uvedených smluvních stran. Z hlediska vlastníka pozemku nemáme námitek ke kácení výše uvedených dřevin.“
Podmínka, v případě odstraňování kořenů je zanesena ve výroku závazného stanoviska.

Z místního šetření provedeného orgánem ochrany přírody: číslo 10 v zákresu lípa velkolistá, obvod kmene 60 cm, koruna je pravidelně zavětvená a vitální, kmen se větví na dva vrcholové výhony, v nadzemní části je strom zdravý, bez defektů, jedná se o dospělého jedince, má mírně zhoršený zdravotní stav, dřevina je funkční, esteticky významná v daném místě, perspektivní. 11. lípa velkolistá, obvod kmene 62 cm, vitální dřevina, po ořezu v koruně zůstaly dva nové výhony, bez závažných defektů, dřevina je funkční, esteticky významná v daném místě, perspektivní. 12. lípa velkolistá, obvod kmene 66 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, dřevina je funkční, esteticky významná v daném místě, perspektivní. 13. lípa velkolistá, obvod kmene 85 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, dřevina je funkční, esteticky významná v daném místě i když trochu řidší, perspektivní. 14. lípa velkolistá, obvod kmene 70 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, dřevina je funkční, esteticky významná v daném místě, koruna hustá, perspektivní. 15. lípa velkolistá, obvod kmene 68 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna, typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, dřevina je funkční, koruna hustá, esteticky významná v daném místě, perspektivní. 16. lípa velkolistá, obvod kmene 65 cm, kmen se ve výšce 2,2 m větví na dva terminály, které tvoří pravidelně zavětvenou korunu typického habitu, dřevina je funkční, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní. 17. lípa velkolistá, obvod kmene 79 cm, na kmeni je uzavřená trhlina, koruna je z 80% suchá, lípa je neperspektivní, funkčně i esteticky nevýznamná – viz foto. Jedná se o dřevinu na pokácení i ze zdravotních důvodů. 18. lípa velkolistá, obvod kmene 77 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní. 19. lípa velkolistá, obvod kmene 67 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní. 20. lípa velkolistá, obvod kmene 66 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, na kmeni, od 0,5 do 0,9 m je uzavřená trhlina, přesto koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní. 21. lípa velkolistá, obvod kmene 97 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického

habitu, kmen a koruna jsou zdravé, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

22. lípa velkolistá, obvod koruny 75 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, na kmeni je vystouplé žebro hojivého pletiva; kmen se větví na dva terminální výhony, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

23. lípa velkolistá, obvod kmene 81 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

24. lípa velkolistá, obvod kmene 57 cm, kmen je průběžný do koruny, je zdravý; koruna je deformovaná z důvodu konkurence s korunou akátu č. 44, esteticky méně významná, funkčnost zachovalá.

25. lípa velkolistá, obvod kmene 50 cm, koruna je jednostranně vyvinutá, zdravá; po celé délce kmene je infikovaná rána, částečně zavalující hojivým pletivem, lípa je neperspektivní, esteticky méně významná, funkčnost zatím zachovalá.

26. lípa velkolistá, obvod kmene 60 cm, koruna je jednostranně zavětvená z důvodu konkurence s porostem rostoucím v její blízkosti, kmen je průběžný do koruny, po celé jeho délce je infikovaná rána s kalusem po okraji, lípa je neperspektivní, esteticky méně významná, funkčnost zatím zachovalá.

27. lípa velkolistá, obvod kmene 46 cm, koruna je jednostranně zavětvená z důvodu konkurence s korunou akátu č. 45, kmen je průběžný do koruny, po celé jeho délce je infikovaná rána s kalusem po okraji, lípa je neperspektivní, esteticky méně významná, funkčnost zatím zachovalá.

28. lípa srdčitá, obvod kmene 132 cm, kmen je zdravý, postupně se větví do koruny, koruna je zdravá, typického habitu, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

29. lípa srdčitá, obvod kmene 146 cm, kmen je zdravý, větví se na tři silné kosterní větve, které tvoří zdravou korunu, kosterní větve jsou průběžné do koruny, byly vyvětveny, koruna je mírně fragmentovaná, koruna zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

30. lípa srdčitá, obvod kmene 65 cm, pravidelně zavětvená, vitální koruna typického habitu, kmen je průběžný do koruny, kmen a koruna jsou zdravé, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

31. lípa srdčitá, obvod kmene 103 cm, kmen je zdravý, postupně se větví do koruny, ve výšce 2,5 m roste jedna vedlejší větev, kmen a koruna jsou zdravé, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

32. lípa srdčitá, obvod kmene 87 cm, na kmeni, ve výšce 1 m, je rána s vyhrzlým centrálním válcem dřeva se silnými závaly kalusu, rána se nemůže z důvodu ponechaného válce dřeva zacelit. Spodní část kmene je zacelená, kmen se postupně větví do koruny, koruna je zdravá, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

33. lípa srdčitá, obvod kmene 73 cm, kmen se ve výšce 2,5 m větví na dva terminály, které byly vyvětveny; ve výšce 1,8 m je na kmeni infikovaná rána v místě po odstraněné větvi o průměru 10 – 15 cm, koruna je zdravá, objemově redukována o odstraněné větve spodního patra, koruna méně esteticky významná, ale funkčně zachovalá.

34. lípa srdčitá, obvod kmene 101 cm, kmen je zdravý, korunu tvoří dva průběžné terminály, které se navzájem částečně obrůstají, koruna je pravidelně zavětvená, po vyvětvení kosterních větví je objemově mírně redukována, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

35. lípa srdčitá, obvod kmene 81 cm, kmen se postupně větví do koruny, ve výšce 1 m je infikovaná rána v místě po odstraněné silné větvi, koruna je zdravá, pravidelně zavětvená, typického habitu, esteticky významná v daném místě, perspektivní.

36. lípa srdčitá, obvod kmene 110 cm (měřeno ve výšce 0,8 m, kmen se ve výšce 1 m větví na dva souběžně rostoucí terminály, které jsou v délce 0,5 m jakoby srostlé; jeden terminál je suchý; druhý, vitální terminál tvoří pravidelně zavětvenou korunu, koruna hustá, zdravá, esteticky

významná v daném místě, funkční, perspektivní. 37. lípa srdčitá, obvod kmene 85 cm, kmen je zdravý, byl vyvětvěn, ve výšce 4 – 4,5 m se větví na dva terminální výhony, koruna je zdravá, zavětvená, koruna hustá, zdravá, esteticky významná v daném místě, funkční, perspektivní. (38. trnovník akát, tvoří ho dva kmeny větvicí se u země, kmeny o obvodu 36 cm a 46 cm jsou zdravé, koruna je zdravá, vitální, nicméně jedná se pravděpodobně o náletovou dřevinu, esteticky a funkčně nevýznamnou, trnovník není součástí stromořadí, na křižovatce před daným stromořadím). 39. bříza bělokorá, tvoří ji dva kmeny o obvodu 36 a 47 cm, kmeny jsou zdravé, větví se u země a rostou z rozpadajícího se pařezu v místě po odstraněném stromu, kmeny jsou průběžné do koruny, koruna je zdravá, vitální, esteticky a funkčně málo významnou. 40. lípa srdčitá, obvod kmene 97 cm, kmen je zdravý, průběžný do koruny, ve vrcholu je rána po vyloženém nebo zlomeném výhonu, koruna je vitální se zanedbanou péčí, nicméně esteticky a funkčně na daném místě významná. 41. lípa srdčitá, obvod kmene 56 cm, kmen a koruna jsou zdravé, korunu tvoří dva silné terminály, koruna je pravidelně zavětvená, esteticky a funkčně na daném místě významná. 42. lípa srdčitá, obvod kmene 111 cm, kmen a koruna jsou zdravé, korunu tvoří dva silné terminály, koruna je pravidelně zavětvená, esteticky a funkčně na daném místě významná. (43. keřový porost o ploše 9 m² – tvoří ho jedna mladá borovice lesní, jedna borovice kleč a tavelník popelavý při vjezdu do areálu. 44. trnovník akát, obvody dvojkmeny 138 a 126 cm, kmeny se větví nízko nad zemí, v místě větvení jsou dva nebo tři pahýly po odstraněných slabých kmenech o průměru do 15 cm, jeden z kmenů je průběžný do koruny, druhý se větví na tři kosterní větve koruna je zdravá, pravidelně zavětvená, typického habitu, funkčnost zachovalá, esteticky na daném místě významný, již součástí spr. řízení o povolení kácení v rámci Modernizace železničního uzlu č.j. 7006/2019/Žp. 45. trnovník akát, silný kmen o obvodu 246 cm se ve výšce 0,5 m nad zemí větví na dva kmeny, jeden je průběžný do koruny, druhý se ve výšce 1 m dále větví na tři kmeny; korunu tvoří celkem cca sedm kosterních větví, jedna slabá kosterní větev je suchá, čtyři hlavní kmeny dosahují obvodu 50 cm, 81 cm, 100 cm, 116 cm, koruna je typického habitu, pravidelně zavětvená, esteticky na daném místě významný, již součástí spr. řízení o povolení kácení v rámci Modernizace železničního uzlu č.j. 7006/2019/Žp.

V žádosti se jedná o dřeviny, u které bylo požádáno o pokácení z důvodu přímé kolize se stavbou, tj. stavebních úprav. Předmětné stanovisko bude sloužit jako podklad pro stavební řízení dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. Na předmětnou akci zatím nebylo vydáno žádné rozhodnutí. Z výše uvedeného důvodu bylo tedy požádáno o vydání závazného stanoviska k pokácení výše uvedených dřevin. Orgán ochrany přírody obdržel žádost č.j. 1198/2020/ŽP o vydání závazného stanoviska od společnosti LAPLAN s.r.o., IČ: 292 01 691, zastoupené Ing. Hynkem Dvořáčkem, sídlem: Cejl 504/38, Zábrdovice, 602 00 Brno, která na základě plné moci zastupuje vlastníka předmětného pozemku p. č. 2605/59 v k. ú. Pardubice, tj.: Statutární město Pardubice, IČ: 002 74 046, zastoupené Ing. Jaroslavem Hruškou, sídlem: Perštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice a vlastníka pozemku p. č. 2798/48 v k. ú. Pardubice, tj.: České dráhy, a.s. IČ: 70994226, sídlem Nábřeží Svobody 1222, Praha 1, 110 15, dne 18.3.2020; předmětem žádosti je skácení stromů rostoucích v ulici K Vápence v Pardubicích, důvodem ke kácení je stavba „Terminál JIH“, která navazuje na modernizaci železničního uzlu, navazuje na stavbu lávky pro pěší přes železniční uzel, celá komunikace

v ul. K Vápence bude nově upravena; jedná se celkově o 35 ks dřevin rostoucích na pozemku p. č. 2605/59 a 2798/48 v k. ú. Pardubice, počet zahrnuje dřeviny, převážně lípy ve stromořadí, a to převážně v dospívajícím věku s obvodem kmínku mezi 45 – 95 cm (dle AOPK 4 ks neperspektivní), dále je součástí žádosti bříza nevhodného habitu (vícekmen s neprůběžným kmenem), dále keřový porost a několik akátů (3x; dva z nich již byly součástí (a povoleny k pokácení) u žádosti o kácení v rámci Modernizace železničního uzlu č.j. 7006/2019/Žp). Orgánem ochrany přírody bylo vyžádáno doložení technické zprávy, odborného stanoviska – zoologického průzkumu stromů v ulici K Vápence, odborného stanoviska na stav stromů s jejich oceněním společenské hodnoty a bylo projednávána náhradní výsadba. Stávající dřeviny jsou z větší části perspektivní; nové prostorové uspořádání ulice z hlediska bezpečnosti a plynulosti provozu vyžaduje nepřiměřené zásahy v kořenové zóně dřevin, které by mohly vést k poškození a postupnému odumření stávajících dřevin, proto je požadováno vykácení předmětných dřevin a následně provedení náhradní výsadby sestávající se z dřevin a trvalkových záhonů, jak výše a ve výroku závazného stanoviska uvedeno.

Protože důvodem kácení je kolize se stavebním záměrem, stanovuje orgán ochrany přírody podmínku, že kácení je možné až po vzniku práva provést výše uvedený stavební záměr podle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), aby bylo zamezeno kácení v případě, že by tento záměr nebyl realizován. Tento požadavek vyplývá z ust. § 7 zákona, podle nějž jsou dřeviny chráněny před poškozováním a ničením. V souladu s ust. § 5 vyhlášky č. 189/2013 Sb. o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů, podle nějž se kácení dřevin provádí zpravidla v období jejich vegetačního klidu, čímž se rozumí období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny, orgán ochrany přírody stanovuje, že kácení bude provedeno pokud možno v době vegetačního klidu (říjen až březen), tj. mimo období hnízdění ptáků, pokud nebude možné provést kácení v době vegetačního klidu, bude provedeno ve lhůtě max. 30 dnů před zahájením stavebních prací na předmětném místě a zároveň za doložení rozhodnutí povolující pokácení dřevin dle odchylného postupu dle §5 zákona č. 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny v úplném znění.

Podle ust. § 9 odst. 1 věty první zákona o ochraně přírody a krajiny lze uložit žadateli o kácení dřevin přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin, tato byla v rámci daných možností na předmětném místě určena. Současně lze podle věty druhé citovaného ustanovení uložit následnou péči o dřeviny po dobu nezbytně nutnou, nejvýše na dobu pěti let. Na základě uvedených ustanovení orgán ochrany přírody požaduje ke kompenzaci vzniklé ekologické újmy uložení náhradní výsadby v rozsahu, jak je uvedeno výše, a která vychází z doloženého podkladu v žádosti.

Orgán ochrany přírody se řádně zabýval nutností kácení dřevin navržených v žádosti žadatele. V rámci svého rozhodování měl správní orgán na zřeteli především důvod, veřejný zájem obyvatel v dané oblasti, hodnotil i zdravotní stav, bezpečnost, možnost vzniku škody na zdraví či majetku, i místo, kde se dané dřeviny vyskytují, stejně tak i estetickou funkci předmětných dřevin, jejich perspektivu, vzal v potaz stávající stav dané ulice, její aktuální využitelnost i estetičnost. Předmětné dřeviny nepatří mezi významné krajinné prvky. Z výše uvedených rozepsaných důvodů, kdy převážil veřejný zájem na revitalizaci a

budoucí plnohodnotné využití celé ulice, která je nutná k provedení stavby Terminálu JIH, orgán ochrany přírody souhlasí s kácením předmětných dřevin, jak výše uvedeno.

Poučení účastníků:

- Toto je závazné stanovisko ve smyslu § 149 správního řádu a § 4 stavebního zákona. Podle ust. § 149 správního řádu není závazné stanovisko samostatným rozhodnutím a nelze se proti němu odvolat. Obsah závazného stanoviska je závazný pro výrokovou část rozhodnutí vydaného podle zvláštních předpisů.
- Obsah stanoviska lze napadnout v rámci odvolání proti rozhodnutí stavebního úřadu.

Úřad městského obvodu Pardubice V
Češkova 22
530 02 Pardubice

Bc. Monika Klátilová
odbor investiční a správní

Doručí se:

- LAPLAN s.r.o., IČ: 292 01 691, zastoupená Ing. Hynkem Dvořáčkem, sídlem: Cejl 504/38, Zábřovice, 602 00 Brno
- Statutární město Pardubice, odbor dopravy, oddělení speciálního stavebního úřadu a dopravy, nám. Republiky 12, 530 02 Pardubice
- Statutární město Pardubice, odbor stavební úřad, Štrossova44, 530 21 Pardubice

na vědomí:

- Statutární město Pardubice, zastoupené Ing. Jaroslavem Hruškou, vedoucím odboru majetku a investic Magistrátu města Pardubic, IČ: 00274046, sídlem Perštýnské náměstí č.p. 1, 530 21
- Statutární město Pardubice, Městský obvod Pardubice V, zastoupený Jiřím Rejdou, DiS, starostou, IČ: 00274046, se sídlem Češkova 22, 530 02 Pardubice
- České dráhy, a.s. IČ: 70994226, sídlem Nábřeží Svobody 1222, Praha 1, 110 15

Příloha: zakres se situací

MAGISTRÁT MĚSTA PARDUBIC

ODBOR HLAVNÍHO ARCHITEKTA
ODDĚLENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ



Štrossova 44, Pardubice 53021

Sp. zn.: OHA/26949/2020/Rh

Č.j.: MmP 62713/2020

Vyřizuje: Ing. Helena Rajtrová, tel. 466 859 175

337.02/S.5

Pardubice, dne 22.6.2020

Vypraveno dne: 22.6.2020



S00BX01L2AJ9

Statutární město Pardubice
Pernštýnské náměstí č.p. 1
530 21 Pardubice 12

VYJÁDŘENÍ

Magistrát města Pardubice, Odbor hlavního architekta, Oddělení územního plánování, jako orgán územního plánování (dále také jen „úřad územního plánování“) příslušný podle ustanovení § 6 odst. 1 písm. g) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), podle přílohy č. 3 bodu H zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů a podle § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na žádost, kterou dne 9.3.2020 podalo:

**Statutární město Pardubice, Pernštýnské náměstí č.p. 1, 530 21 Pardubice 12,
které zastupuje LAPLAN s.r.o., Cejl č.p. 504/38, Zábřdovice, 602 00 Brno 2**

ve věci záměru:

„Terminál JIH Pardubice – vyjádření pro zpracování posouzení EIA“

na pozemcích st. p. 1795/1, 3097/1, 4068/3, 8797, parc. č. 2054/9, 2054/13, 2054/14, 2054/15, 2054/16, 2149/2, 2149/8, 2165/30, 2165/37, 2165/40, 2168/10, 2168/15, 2168/51, 2303/2, 2303/15, 2303/17, 2303/18, 2047/4, 2047/7, 2124/4, 2605/59, 2605/67, 2605/187, 2798/48, 5072 v katastrálním území Pardubice

s d ě l u j e:

Předložený záměr řeší na pozemcích st. p. 1795/1, 3097/1, 4068/3, 8797, parc. č. 2054/9, 2054/13, 2054/14, 2054/15, 2054/16, 2149/2, 2149/8, 2165/30, 2165/37, 2165/40, 2168/10, 2168/15, 2168/51, 2303/2, 2303/15, 2303/17, 2303/18, 2047/4, 2047/7, 2124/4, 2605/59, 2605/67, 2605/187, 2798/48, 5072 v katastrálním území Pardubice výstavbu objektu, který bude určen pro parkování osobních automobilů včetně zázemí pro cestující a zaměstnance MHD. V 1.NP bude objekt sloužit pro drobné komerční účely. Realizaci daného záměru dojde i k úpravě okolních komunikací.

1. Posouzení záměru z hlediska nadřazené územně plánovací dokumentace:

Zásady územního rozvoje Pardubického kraje

Záměr dle předložené projektové dokumentace byl posouzen z hlediska platných zásad územního rozvoje; žádná omezení z tohoto dokumentu pro tento záměr nevyplývají.

2. Posouzení záměru z hlediska územně plánovací dokumentace:

Územní plán

Územní plán města Pardubice ve znění XVII.b-1 změny (dále jen „územní plán“) nabyt účinnosti dne 23.2.2019. Pozemky st. p. 1795/1, 3097/1, 4068/3, 8797, parc. č. 2054/9, 2054/13, 2054/14, 2054/15, 2054/16, 2149/2, 2149/8, 2165/30, 2165/37, 2165/40, 2168/10, 2168/15, 2168/51, 2303/2, 2303/15, 2303/17, 2303/18, 2047/4, 2047/7, 2124/4, 2605/59, 2605/67, 2605/187, 2798/48, 5072 v katastrálním území Pardubice leží dle územního plánu v ploše s rozdílným způsobem využití **VL – výroba lehká**.

Plochy lehké výroby jsou územím využitým pro výrobu, výrobní služby, stavební výrobu, skladování a manipulaci s materiály, které zpravidla nejsou přípustné v jiných funkčních plochách, mají značné nároky na přepravu, ale negativními vlivy svých provozů nepřesahují hranice areálů.

Přípustné využití hlavní:

- stavby a zařízení pro lehkou průmyslovou výrobu a výrobní služby
- stavby a zařízení pro skladování, manipulační plochy, sila
- překladiště, stanoviště kontejnerů
- stavby a zařízení pro stavební činnost a výrobu stavebních hmot, stavební dvory
- stavby pro skladování a průmyslové zpracování zemědělských produktů

Přípustné využití doplňkové:

- stavby a zařízení pro servisní a opravárenské služby
- stavby a zařízení pro obchod – prodejní sklady, vzorkové prodejny – jako součást areálu výroby
- stavby a zařízení pro komunální provozy, dopravní a technické služby
- stavby a zařízení pro administrativu jako součást areálu
- stavby a zařízení pro stravování zaměstnanců
- zařízení zdravotnická pro potřeby zaměstnanců
- stavby a zařízení pro sociální a hygienické zázemí zaměstnanců
- stavby a zařízení pro výzkum, zkušebnictví a projekci jako součást areálu
- stavby a zařízení technického, technologického a provozního vybavení areálů
- stavby a zařízení pro nakládání s odpady
- účelové komunikace pro motorová vozidla, pěší a cyklisty
- místní obslužné komunikace
- **stavby a zařízení hromadné dopravy**
- **odstavné a parkovací plochy pro osobní a nákladní automobily a speciální vozidla**
- **garáže jednotlivé i hromadné, služebních a nákladních automobilů a speciálních vozidel**
- čerpací stanice PHM jako součást areálu
- železniční vlečky a překladiště
- izolační zeleň
- veřejná zeleň
- veřejná prostranství
- drobná architektura

Nepřípustné využití:

- stavby pro výrobu průmyslovou
- stavby pro občanskou vybavenost koncentrovanou
- stavby pro trvalé bydlení, kromě bytů služebních (s výjimkou bytů pohotovostních a služebních)
- stavby a zařízení pro sport a rekreaci
- stavby a zařízení pro školství, sociální péči, zdravotnictví, kulturu
- stavby pro zemědělství

Z výše uvedeného vyplývá, že předložený záměr je v souladu s Územním plánem města Pardubice.

Regulační plán

Pro předmětné území není zpracován žádný regulační plán, v územním plánu podmínka pro zpracování regulačního plánu není stanovena.

Poučení:

Toto vyjádření není závazným stanoviskem orgánu územního plánování podle ustanovení § 96b stavebního zákona. Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů podle zvláštních předpisů.

Ing. arch. Zuzana Kavalírová, v.r.
vedoucí odboru hlavního architekta
Odbor hlavního architekta Magistrátu města Pardubic

Obdrží:

LAPLAN s.r.o., IDDS: f9umfsq