

RNDr. Juraj Brozman, P.V.Rovnianka 5, 036 01 Martin
*Oprávnená osoba pre imisno-prenosové posudzovanie podľa výnosu MŽP SR
ku zákonu č. 137/2010 Z.z. o ovzduší*

IMISNO - PRENOSOVÉ POSÚDENIE STAVBY

pre účely vypracovania Správy o hodnotení podľa zákona NR SR č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie

LOGISTICKÉ CENTRUM VGP ZVOLEN

Dátum vypracovania: 18. september 2019

1. Dôvod vypracovania	3
2. Identifikačné údaje	3
3. Predmet posudzovania	3
3.1 Identifikácia predmetu posudzovania	3
3.2 Zoznam použitých podkladov	4
3.3 Zoznam použitých právnych predpisov o ochrane ovzdušia	4
4. Charakteristika predmetu posudzovania	4
4.1 Klimatické pomery	4
4.2 Umiestnenie stavby	4
4.3 Základné údaje o predmete posudzovania	5
4.4 Dopravné zaťaženie - intenzity dopravy	6
4.5 Súčasné znečistenie ovzdušia	8
4.6 Iné dôležité skutočnosti	8
5. Čiastkové výsledky posúdenia	9
5.1 Emisné pomery	9
5.2 Modelovanie imisí	9
6. Výsledky posúdenia	10
6.1 Príspevky súčasnej dopravy	10
6.2 Imisná situácia po realizácii projektu Logistické centrum VGP Zvolen	11
6.3 Zhodnotenie posúdenia	13
7. Súhrnný výsledok posúdenia	13
PRÍLOHY	14

Použité skratky:

ZZO, zdroj ZO	-	zdroj znečisťovania ovzdušia
ZL	-	znečisťujúca látka
BD	-	Bytový dom
PM	-	parkovacie miesto
OA	-	osobný automobil
NA	-	nákladný automobil
PM10	-	tuhé častice priemeru $\leq 10\mu\text{m}$
PM2.5	-	tuhé častice priemeru $\leq 2.5\mu\text{m}$

1. Dôvod vypracovania

Imisno-prenosové posúdenie vplyvu zdrojov stavby Logistické centrum VGP a súvisiacich činností bolo vypracované na základe požiadaviek uvedených v rozhodnutí OSŽP OÚ Zvolen č. OU-ZV-OSZP-2019/009740-019/Rozh k Zámeru pre navrhovanú činnosť Logistické centrum VGP Zvolen, ktoré vyplynuli zo zisťovacieho konania pre účely vypracovania Správy o hodnotení podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

Zámer rieši výstavbu nového logistického centra na území mesta Zvolen v zóne Retail park Zvolen – Čierne zeme s dopravným napojením na cestu I/66. V centre budú umiestnené tri samostatne stojace objekty logistických hál. Jednotlivé skladovacie priestory budú rozčlenené podľa sortimentu tovaru, z ktorých každý druh má samostatné príjmové a vykladacie priestory. V blízkosti objektu sa nachádzajú významné dopravné komunikácie a parkovisko obchodného domu.

Cieľom imisno-prenosového posúdenia je zhodnotiť vplyv navrhovanej činnosti Logistické centrum VGP Zvolen na kvalitu ovzdušia po realizácii navrhovanej investície.

Čiastkové ciele:

- odhadnúť množstvá emisií vybraných znečisťujúcich látok od dopravy súvisiacej navrhovaným logistickým centrom a od dopravy na jestvujúcich okolitých cestných komunikáciách;
- určiť príspevok navrhovanej činnosti samostatne a vzhľadom na jestvujúce zdroje znečistenia ovzdušia v hodnotenom území;
- posúdiť imisné zaťaženie lokality po uvedení navrhovaného logistického centra do prevádzky

2. Identifikačné údaje

Objednávateľ: ENVIGEO, a.s.
Kynceľová 2
974 11 Banská Bystrica
IČO: 31 600 891
Zodpovedný zástupca: Ing. Milan Poništ

3. Predmet posudzovania

3.1 Identifikácia predmetu posudzovania

Názov stavby: Logistické centrum VGP Zvolen
Umiestnenie stavby: k.ú. Zvolen

3.2 Zoznam použitých podkladov

- [1] Výkresová dokumentácia: Logistické centrum VGP Zvolen; ESTING, s.r.o.; 2019
- [2] Zámer - Logistické centrum VGP Zvolen; ENVIGEO, a.s.; 2019
- [3] Celoštátne sčítanie dopravy 2015; Slovenská správa ciest
- [4] Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040
- [5] Správa o kvalite ovzdušia SR; SHMÚ; 2018
- [6] Dodatočne vyžiadané informácie od objednávateľa a vlastné zdroje
- [7] Akustická štúdia „Logistické centrum VGP Zvolen“; Ing. S. Chomo - SONICA; 2019

3.3 Zoznam použitých právnych predpisov o ochrane ovzdušia

- | | |
|----------|--|
| Zákon | č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z. z., zákona č. 180/2013 Z. z., zákona č. 350/2015 Z. z., zákona č. 293/2017 Z. z. a zákona č. 194/2018 Z. z. |
| Vyhláška | MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, v znení vyhlášky 270/2014 Z.z., vyhlášky č. 252/2016 Z. z. a vyhlášky č. 315/2017 Z. z. |
| Vyhláška | MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z. |
| Vyhláška | MŽP SR č. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí v znení vyhlášky č. 316/2017 Z. z. |

4. Charakteristika predmetu posudzovania

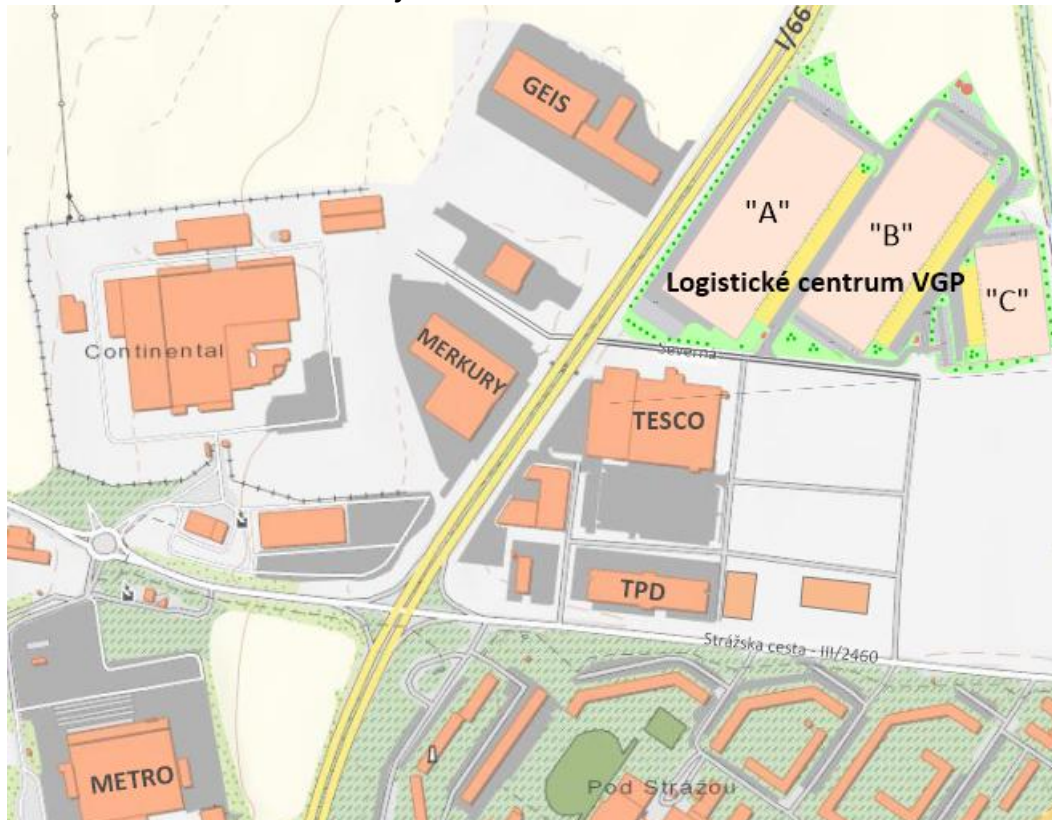
4.1 Klimatické pomery

Predmetné územie z hľadiska všeobecnej klimatickej klasifikácie patrí do mierne teplej, vlhkej oblasti s chladnou zimou. Priemerná ročná teplota je približne 8°C. Prevládajúce prúdenie vzduchu je zo severu, (meracia stanica SHMÚ Sliač). Určujúcim faktorom veterných pomerov v predmetnom území predovšetkým orientácia údolia rieky Hron. Ku zhoršeniu rozptylových podmienok dochádza za bezveterných situácií (cca 47% v roku) spojených s prízemnými inverziami. Priemerný ročný počet dní s hmlou 80 až 100.

4.2 Umiestnenie stavby

Územie, v ktorom je navrhovaný areál logistického centra sa nachádza na území mesta Zvolen na plochách, ktoré sú súčasťou zóny obchodu a služieb Retail Park Zvolen – Čierne zeme. Areál navrhovanej činnosti je situovaný v severovýchodnej časti zóny. Ohraničený je zo západnej časti hlavnou dopravnou tepnou riešeného územia, cestou I/66 (štvorpruh), orientovanou severojužným smerom, ktorá je spojnicou rýchlostnej cesty R1 (smer B. Bystrica) a rýchlostnej cesty R2 (smer Košice), z južnej strany ulicou Severná využívanou v súčasnosti hlavne zásobovacou dopravou supermarketu TESCO a z východnej časti Kováčovským potokom. V bezprostrednej blízkosti sa nachádzajú areály obchodný domov, logistického centra a predajne nákladných automobilov, každý s vlastným parkoviskom. Najbližšie územie s bytovou zástavbou je sídlisko Zvolen-Západ-Tepličky vo vzdialenosti cca 350 m južným smerom.

Obr. 1: **Umiestnenie navrhovanej činnosti**



4.3 Základné údaje o predmete posudzovania

Predmetom posudzovania je zámer navrhovanej činnosti [2] a projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie stavby Logistické centrum VGP Zvolen [1] uvedená v časti 3.2, ktorá rieši základné údaje o navrhovanej stavbe.

Spoločnosť KLM Zvolen RP, a.s. tu zabezpečuje pre svojho partnera - poskytovateľa logistických služieb, vybudovanie logistického centra. Plánovaný investičný zámer stavebníka, predstavuje výstavbu špedičného centra, skladový a logistický komplex – prekladisko tovarov pre zákazníkov firmy zo Slovenskej republiky či zahraničia. V centre budú umiestnené tri samostatne stojace objekty logistických hál A až C. Jednotlivé skladovacie priestory budú rozčlenené podľa sortimentu tovaru, z ktorých každý druh má samostatné príjmové a vykladacie priestory.

Haly majú obdĺžnikové pôdorysné tvary. Hala "A" bude mať rozmery 240.8 x 96.8m, hala "B" - 240.8 x 84.8m a hala "C" 120.8 x 66.8m. Ich svetlá výška bude min.10 m pod úroveň nosnej konštrukcie, výška atiky bude 13.5 m od úrovne podlahy, pričom podlaha je nad upraveným terénom max 1.1 m v mieste nakladacích brán (pri administratíve je znížený terén na - 2cm a od cesty I/66 je terén znížený na 60 cm oproti podlahe v hale). Haly sú teda osadené 1.1 m nad okolitým upraveným terénom z pozdĺžnych strán zásobovania (kamióny) čím sa vytvorí možnosť vykladania a nakladania tovaru, priamo cez vyrovnávacie mostíky. Pre vjazd do haly je zabezpečená nájazdová rampa (vždy dve na každú halu).

Administratívna časť je situovaná do štítoch jednotlivých hál, pričom v hale A sú obidve vstavané časti navrhnuté na severnom štíte, v halách B a C sú vstavané časti rozložené na severný a južný štít. Samotné skladovacie plochy hál sú jednopodlažné.

Vnútná areálová doprava, ktorá pozostáva zo zokruhovanej hlavnej komunikácie, je napojená priamo z obslužnej komunikácie B2 Retail parku. Parkovacie plochy sú delené na parkoviská pre osobné autá administratívy, ostatných zamestnancov a návštevu. Pre nákladné autá (kamiónovú dopravu) sú vyhradené miesta pri jednotlivých bránach haly. Súčasťou haly sú rozsiahle manipulačné plochy, ktoré slúžia na manipuláciu, parkovanie a vykládku pre kamiónovú dopravu.

Areál navrhovaného logistického centra je sprístupnený zo zrealizovaného úseku vonkajšieho dopravného okruhu mesta, komunikácie funkčnej triedy B2, kategórie MZ 13.5/60 dvomi prístupmi. Hlavný vjazd je riešený v priestore existujúcej križovatky ako úplné dopravné sprístupnenie zo všetkých smerov. Druhé pripojenie je navrhnuté bližšie k ceste I/66 vo vzdialenosti cca 180 m uvažuje len s pravým odbočením a pravým pripojením na zbernú komunikáciu B2.

Vo VGP Parku Zvolen bude zamestnaných 381 pracovníkov. Prevádzka bude trojzmená. Z uvedeného počtu bude 330 pracovníkov v prevádzke, pričom v jednej zmene bude max. 110 zamestnancov) a 51 v administratíve (z toho bude pripadať na jednu zmenu 17 zamestnancov). V súvislosti s navrhovanou činnosťou bude spolu vybudovaných 230 parkovacích miest pre osobné automobily, 40 miest pre nákladné vozidlá, 68 vykladacích rámp pre nákladné vozidlá.

Vykladacie rampy nákladné vozidlá:

Hlavný objekt "A" 28 rámp

Hlavný objekt "B" 30 rámp

Hlavný objekt "C" 10 rámp

Zdrojom tepla v skladovacích priestoroch budú tmavé plynové infračervené žiariče, inštalované pod stropom. V administratívnej časti bude ako zdroj tepla slúžiť kaskáda 3 plynových kondenzačných kotlov v plynovej kotolni s celkovým MTP pod 300 kW (pre každú halu).

Potreba zemného plynu pre areál logistického centra je 148 Nm³/hod. Uvažovaná ročná spotreba plynu je 298 390 Nm³/rok.

Vykurovanie objektu nie je predmetom tohto posúdenia.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude nákladná automobilová doprava importujúca/exportujúca tovar a obslužná doprava samotného objektu. Predpokladá sa počet vjazdov nákladných vozidiel je cca 200 NA/24 h.

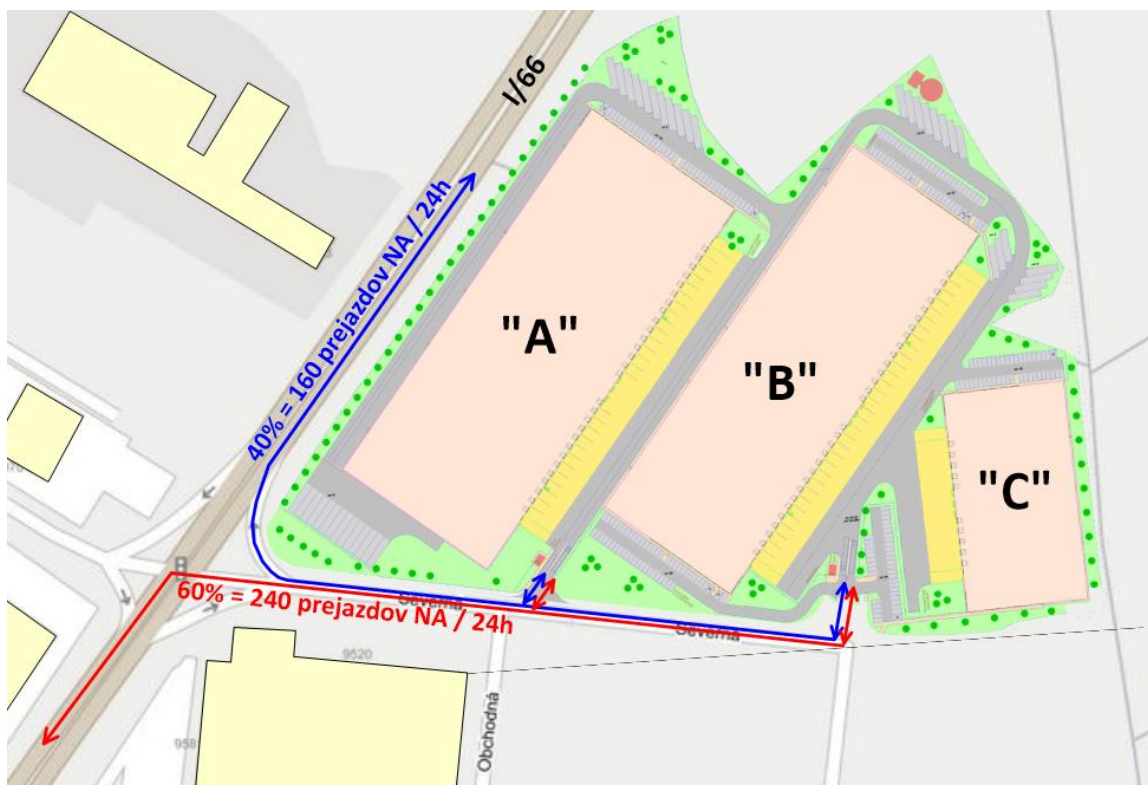
4.4 Dopravné zaťaženie - intenzity dopravy

Predpokladané množstvo nákladnej dopravy súvisiacej s navrhovanou činnosťou logistického centra VGP je cca 200 NA/24h, tzn. 400 prejazdov NA/24h. Do areálu budú mať prístup aj osobné automobily súvisiace s personálnym a technickým zabezpečením logistického centra. Smerovanie dopravy navrhovaného logistického centra VGP bude podľa dodatočných informácií výhradne po ceste I/66.

Predpokladané prerozdelenie intenzity nákladnej dopravy súvisiacej s navrhovanou činnosťou „Logistické centrum VGP“ (Obr.2):

- 60% príjazdov a odjazdov do a z logistického centra južným smerom (R1- na Nitru, R2 - na Košice)
- 40% príjazdov a odjazdov do a z logistického centra severným smerom (R1- na B. Bystricu)

Obr. 2: *Prerozdelenie nákladnej dopravy súvisiacej s navrhovanou činnosťou*



Pre potreby imisného posúdenia bolo súčasné dopravné zaťaženie stanovené z posledného celoštátneho sčítania dopravy v roku 2015 [3], pre štvorpruhový úsek cesty I/66 (E77) a úsek Strážskej cesty (III/2460), prepočítaním cez určené rastové koeficienty pre VÚC Banská Bystrica v danej kategórii komunikácie [4]. Pri dopravnom zaťažení po realizácii navrhovanej činnosti (rok 2021) bolo zohľadnené aj prerozdelenie nákladnej dopravy logistického centra.

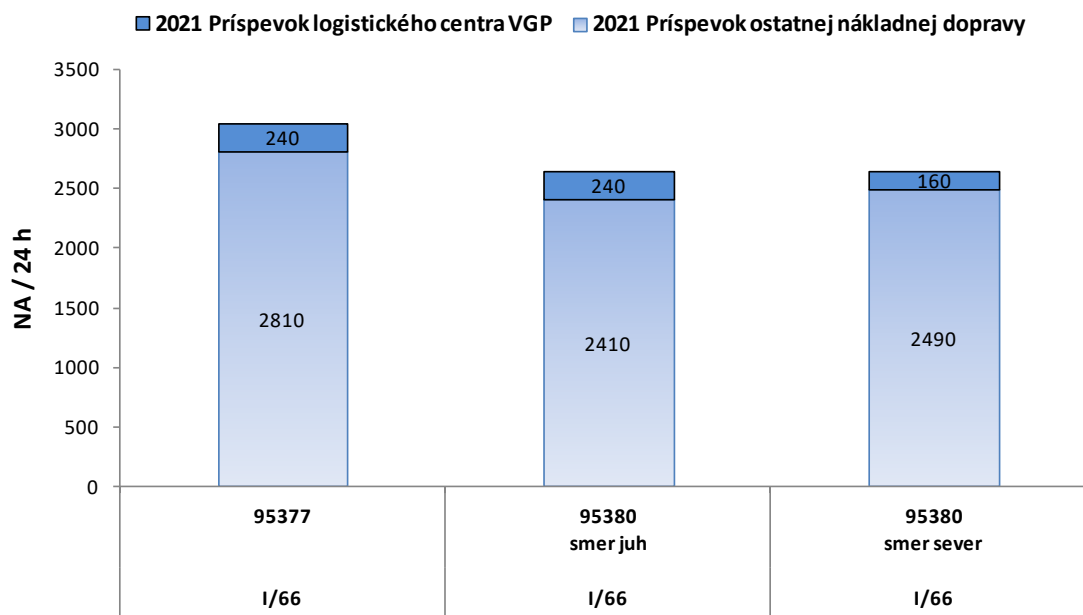
Tab. 1: *Denné intenzity na úsekoch ciest v hodnotenej oblasti z [3] pre súčasnosť (2019) a rok realizácie navrhovanej činnosti pri zohľadnení príspevku navrhovanej činnosti (2021)*

Názov	Ozn. cesty	Úsek	Počet NA/24h *	Počet OA/24h *
E77	I/66	95377	2720 (2019) 3050 (2021)	13200 (2019) 13750 (2021)
E77	I/66	95380	2330 (2019) 2650 (2021)	11900 (2019) 12380 (2021)
Strážska cesta	III/2460	90447	900 (2019) 922 (2021)	9550 (2019) 9790 (2021)
Strážska cesta	III/2460	90450	670 (2019) 686 (2021)	10540 (2019) 10820 (2021)

* - prepočítané cez rastové koeficienty pri zohľadnení príspevku navrhovanej činnosti pre 2021

V nasledujúcom grafe je uvedený pomer nákladnej dopravy súvisiacej s činnosťou navrhovaného logistického centra VGP ku ostatnej nákladnej doprave na jednotlivých úsekoch cesty I/66.

Graf. 1: **Graf k Tab. 1 - Pomer príspevkov nákladnej dopravy na I/66**



Z uvedeného vyplýva, že priemerný denný počet prejazdov ostatnej nákladnej dopravy na ceste I/66 je cca 10-násobne vyšší ako predpokladaný počet prejazdov nákladnej dopravy od navrhovaného logistického centra VGP.

4.5 Súčasné znečistenie ovzdušia

Podľa posledného hodnotenia kvality ovzdušia [5], ktoré každoročne publikuje Slovenský hydrometeorologický ústav je priemerná ročná koncentrácia sledovaných znečisťujúcich látok podľa meraní stanice SHMÚ umiestnenej na ul. J. Alexyho - sídlisko Sekier nasledovná:

PM₁₀ $\cong$ 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (50% limitu), PM_{2.5} $\cong$ 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (64% limitu - limit 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ platný do 1.1.2020).

Ak namerané koncentrácie niektorej znečisťujúcej látky v ovzduší na danej monitorovacej stanici prekročia v sledovanom roku limitnú alebo cieľovú hodnotu, príslušné územie, ktoré stanica svojim meraním reprezentuje, je podľa Zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov vyhlásené za oblasť riadenia kvality ovzdušia.

V zmysle § 9 zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší nie je územie mesta Zvolen, v ktorom sa nachádza posudzovaná stavba, zaradené medzi oblasti vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia.

4.6 Iné dôležité skutočnosti

K poskytnutej podkladovej dokumentácii bolo nutné doplniť údaje potrebné k vypracovaniu imisného posúdenia, najmä údaje o intenzitách dopravy počas špičkových hodín na I/66, údaje o predpokladaných špičkových hodinách a intenzite nákladnej dopravy počas týchto hodín pre navrhovanú činnosť a údaje k okolitej statickej doprave v hodnotenom území.

Tieto neboli do času vypracovania posúdenia dostatočným spôsobom doplnené.

Z tohto dôvodu nebudú predmetom imisného posúdenia.

5. Čiastkové výsledky posúdenia

5.1 Emisné pomery

Vymedzenie znečisťujúcich látok

Z hľadiska znečistenia ovzdušia budú hodnotené najvýznamnejšie znečisťujúce látky emitované automobilovou dopravou na najbližších hlavných cestných komunikáciách v blízkosti areálu navrhovaného logistického centra: NO₂, PM10, PM2.5 a benzén.

Množstvá emisií

Zdrojom emisií posudzovaného logistického centra je nákladná a osobná doprava súvisiaca s navrhovanou činnosťou na úsekoch jestvujúcich komunikácií ul. Severná a cesta I/66.

Na výpočet znečisťujúcich látok z emisií cestnej dopravy slúži metodika COPERT, ktorá je súčasťou EMEP / CORINAIR Emission Inventory Guidebook. Pre výpočet emisných faktorov z cestnej dopravy v tomto posúdení bol použitý postup založený na využití tejto metodiky, s použitím údajov z [2], [3] a [4].

Emisie z dopravy na okolitých cestných komunikáciách

V nasledujúcich tabuľke sú uvedené emisné faktory ZL produkované dopravou v hodnotenej oblasti pre štvorpruhový úsek I/66 a dvojpruhový úsek Strážskej cesty pri zvolenej emisnej norme, priemernej rýchlosti dopravy a palive.

Tab. 2: *Emisné faktory pre motorové vozidlá pri zvolenej emisnej norme a priem. rýchlosti*

Kategória vozidla	Emisná norma	Rýchlosť [km/h]	Palivo	NO ₂	PM10	PM2.5	benzén
				[g/km]			
NA	Euro5	50	Diesel	0.0580	0.0944	0.0616	0.0054
OA	Euro5	50	Benzín	0.0035	0.0191	0.0104	0.0011
			Diesel	0.0836	0.0220	0.0128	0.0006

5.2 Modelovanie imisií

Cieľom imisno-prenosového posúdenia je zhodnotiť vplyv zdrojov znečisťovania ovzdušia stavby Logistické centrum VGP Zvolen na kvalitu ovzdušia po realizácii navrhovanej investície v súlade s cieľmi uvedenými v časti 1. tohto posúdenia.

Vo výpočtoch boli použité ako vstupné hodnoty údaje uvedené v časti 4. a 5.

Hodnotené ZL

Z hľadiska znečistenia ovzdušia budú hodnotené len najvýznamnejšie znečisťujúce látky emitované spaľovacími motormi automobilov, ktoré majú zároveň stanovené limitné hodnoty imisií základných znečisťujúcich látok na ochranu zdravia ľudí a termíny ich dosiahnutia prílohou č.1, vyhlášky MŽP SR MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z.z.

Limitné hodnoty základných ZL:

PM10 (priemerované obdobie 1 rok) =	40 µg/m ³
NO ₂ (priemerované obdobie 1 rok) =	40 µg/m ³
PM2.5 (priemerované obdobie 1 rok) =	25 µg/m ³ (do 12.12.2019)
PM2.5 (priemerované obdobie 1 rok) =	20 µg/m ³ (od 1.1.2020)
benzén (priemerované obdobie 1 rok) =	5 µg/m ³

Modelové výpočty

Modelové výpočty koncentrácií vybraných ZL boli vykonané pre pole priemerných koncentrácií v celej výpočtovej oblasti z priemerných denných intenzít dopravy (viď. časť 4.4). Výpočty

koncentrácií počas špičkových hodín, ako už bolo uvedené, neboli vykonané z dôvodu absencie týchto údajov v poskytnutej dokumentácii.

Výstupy imisného zaťaženia po realizácii projektu Logistické centrum VGP Zvolen sú zhodnotené v textovej časti kapitoly 6. a graficky na mapovom podklade zdokumentované v prílohách.

Ako podklad pre vykreslenie imisného zaťaženia bol použitý mapový podklad o rozmeroch výpočtovej oblasti 900 x 900 metrov. Na podklade je vyznačený areál logistického centra a hodnotené úseky ciest. Príspevky koncentrácií jednotlivých znečisťujúcich látok od jestvujúcej dopravy a dopravy po realizácii logistického centra sú vykreslené pseudofarbami s priloženou škálou (stupnicou), v percentách limitu príslušnej hodnotenej znečisťujúcej látky, ktoré umožnili reprezentatívne zobrazenie distribúcie škodliviny vo výpočtovej oblasti.

6. Výsledky posúdenia

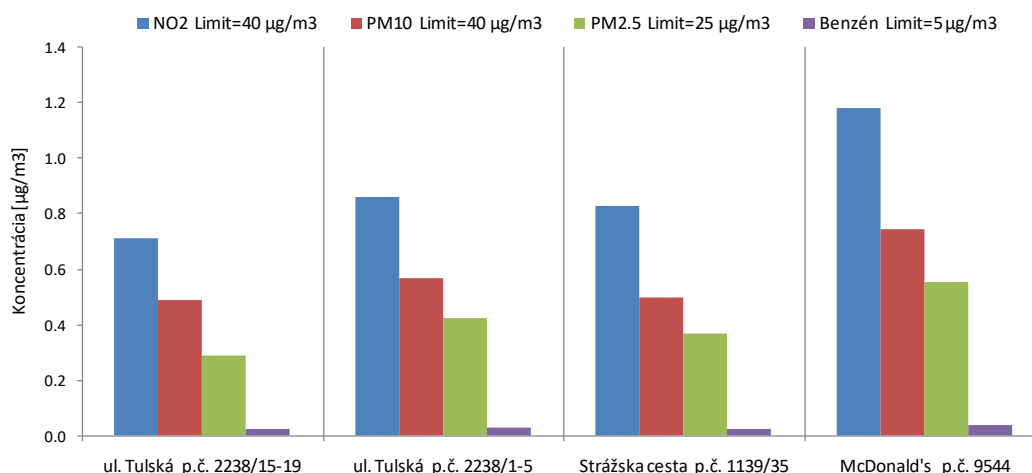
6.1 Príspevky súčasnej dopravy

V nasledujúcej tabuľke č. 3 a grafe sú uvedené priemerné hodnoty koncentrácií vybraných ZL pri súčasnom dopravnom zaťažení v referenčných bodoch - panelové domy na ulici Tulsá, Strážska cesta a objekt rýchleho občerstvenia (popisné čísla uvedené v tabuľke). Pre názornosť sú v tabuľke č. 4 a príslušnom grafe uvedené aj percentuálne hodnoty koncentrácií ZL voči limitným hodnotám. Príspevky pri súčasnom dopravnom zaťažení pre celú výpočtovú oblasť sú uvedené v prílohách.

Tab. 3: **Priemerné imisné zaťaženie ZL v [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] pri súčasnom dopravnom zaťažení I/66 a Strážska cesta v referenčných bodoch**

Referenčný bod	NO ₂	PM10	PM2.5	Benzén
ul. Tulsá p.č. 2238/15-19	0.7120	0.4880	0.2948	0.0237
ul. Tulsá p.č. 2238/1-5	0.8600	0.5664	0.3395	0.0270
Strážska cesta p.č. 1139/35	0.8280	0.4960	0.2900	0.0228
McDonald's p.č. 9544	1.1800	0.7440	0.4425	0.0352

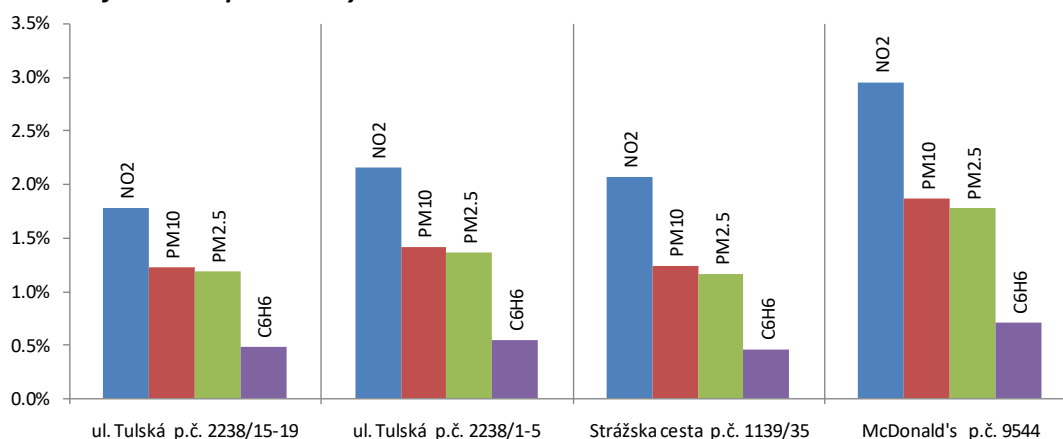
Graf 2: **Grafická interpretácia výsledkov Tab. 3**



Tab. 4: *Príspevky ZL pri súčasnom dopravnom zaťažení (z Tab. 3) v percentách limitu*

Referenčný bod	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	Benzén
ul. Tulská p.č. 2238/15-19	1.78%	1.22%	1.18%	0.47%
ul. Tulská p.č. 2238/1-5	2.15%	1.42%	1.36%	0.54%
Strážska cesta p.č. 1139/35	2.07%	1.24%	1.16%	0.46%
McDonald's p.č. 9544	2.95%	1.86%	1.77%	0.70%

Graf 3: *Grafická interpretácia výsledkov Tab. 4*



Z výsledkov modelových výpočtov uvedených v predchádzajúcich tabuľkách, grafoch a z grafických výstupov v prílohách vyplýva, že priemerné príspevky znečisťujúcich látok od súčasného dopravného zaťaženia cesty I/66 a Strážskej cesty v referenčných bodoch sú výrazne pod limitnými hodnotami (max 2.95 % limitnej hodnoty pre NO₂). To platí aj pre celú výpočtovú oblasť, pričom maximá príspevkov sú v okolí križovatky I/66 - Strážska cesta (max. pre NO₂ pod 7% limitnej hodnoty).

6.2 Imisná situácia po realizácii projektu Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné hodnoty koncentrácií vybraných ZL od cestnej dopravy na I/66 a Strážskej ceste boli vypočítané pre dobu predpokladaného spustenia prevádzky navrhovanej činnosti (rok 2021), tzn. bol zohľadnený nárast dopravy na týchto komunikáciách do roku 2021 plus prejazdy nákladnej dopravy logistického centra s prerozdelením na južný a severný smer.

V nasledujúcej tabuľke č. 5 a grafe je uvedené porovnanie priemerných hodnôt koncentrácií vybraných ZL pri súčasnom dopravnom zaťažení - „Súčasný stav 2019“ a v roku predpokladaného spustenia prevádzky navrhovanej činnosti „Logistické centrum VGP Zvolen“ - „Stav po realizácii VGP 2021“ v referenčných bodoch.

Pre názornosť sú v tabuľke č. 6 a príslušnom grafe uvedené aj percentuálne hodnoty koncentrácií ZL voči limitným hodnotám po spustení prevádzky logistického centra.

Imisná situácia od dopravného zaťaženia po realizácii logistického centra pre celú výpočtovú oblasť je uvedená v prílohách.

Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

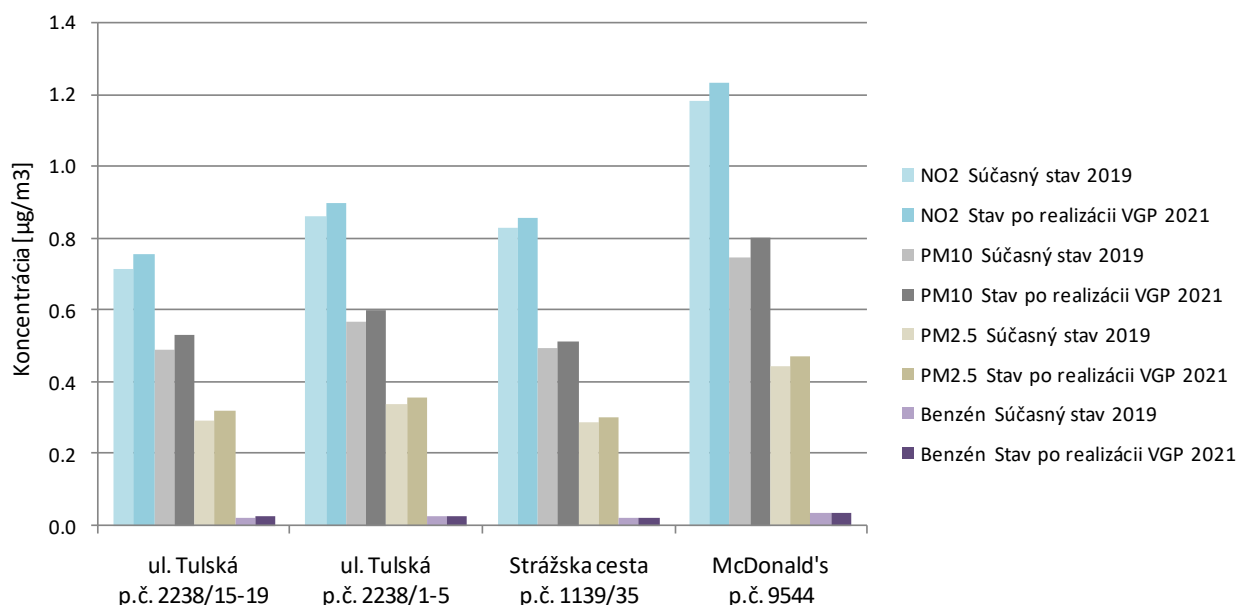
Tab. 5: *Priemerné imisné zaťaženie ZL v [μg/m³] pre súčasný stav a po realizácii navrhovanej činnosti „Logistické centrum VGP Zvolen“ v referenčných bodoch*

Referenčný bod	NO ₂ (40 μg/m ³)		PM10 (40 μg/m ³)		PM2.5 (25 μg/m ³) (20 μg/m ³)		benzén (5 μg/m ³)	
	Súčasný stav 2019	Stav po realizácii VGP 2021	Súčasný stav 2019	Stav po realizácii VGP 2021	Súčasný stav 2019	Stav po realizácii VGP 2021	Súčasný stav 2019	Stav po realizácii VGP 2021
ul. Tulsá p.č. 2238/15-19	0.7120	0.7560	0.4880	0.5288	0.2948	0.3180	0.0237	0.0257
ul. Tulsá p.č. 2238/1-5	0.8600	0.8980	0.5664	0.5976	0.3395	0.3586	0.0270	0.0285
Strážska cesta p.č. 1139/35	0.8280	0.8560	0.4960	0.5120	0.2900	0.3020	0.0228	0.0235
McDonald's p.č. 9544	1.1800	1.2304	0.7440	0.7984	0.4425	0.4698	0.0352	0.0372

Súčasný stav = príspevky I/66 + Strážskej cesty pre rok 2019

Stav po realizácii VGP 2021 = príspevky I/66 + Strážskej cesty + logistického centra VGP pre rok 2021

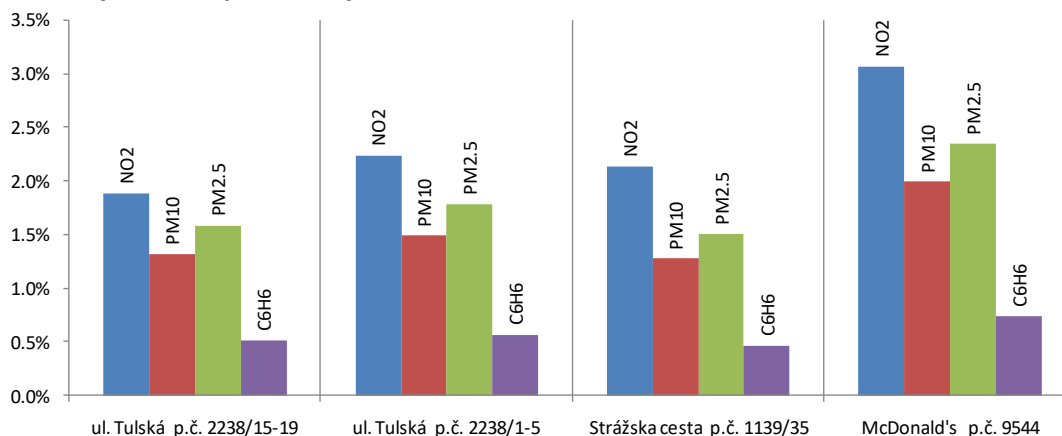
Graf 4: *Grafická interpretácia výsledkov Tab. 5*



Tab. 6: *Príspevky ZL pre stav po realizácii VGP 2021 (z Tab. 5) v percentách limitu*

Referenčný bod	NO ₂	PM10	PM2.5	benzén
ul. Tulsá p.č. 2238/15-19	1.89%	1.32%	1.59%	0.51%
ul. Tulsá p.č. 2238/1-5	2.25%	1.49%	1.79%	0.57%
Strážska cesta p.č. 1139/35	2.14%	1.28%	1.51%	0.47%
McDonald's p.č. 9544	3.08%	2.00%	2.35%	0.74%

Graf 5: *Grafická interpretácia výsledkov Tab. 6*



Z uvedeného vyplýva, že aj po realizácii zámeru budú priemerné príspevky znečisťujúcich látok od dopravného zaťaženia cesty I/66 a Strážskej cesty v referenčných bodoch sú výrazne pod limitnými hodnotami (max 3.08 % limitnej hodnoty pre NO₂) a taktiež v celej výpočtovej oblasti, pričom maximá príspevkov sú v okolí križovatky I/66 - Strážska cesta (max. pre NO₂ tesne nad 7% limitnej hodnoty).

6.3 Zhodnotenie posúdenia

Priemerné imisné zaťaženie vybranými znečisťujúcimi látkami od dopravy na ceste I/66 a Strážovskej ceste po spustení prevádzky logistického centra VGP (2021), pri predpokladanom počte prejazdov uvedenom v zámere, sa referenčných bodoch zvýši oproti súčasnosti nevýznamne (max 0.58 % limitnej hodnoty pre PM_{2.5}), pričom významnú časť zvýšenia spôsobí nárast ostatnej dopravy (osobnej a nákladnej) medzi rokmi 2019 až 2021.

7. Súhrnný výsledok posúdenia

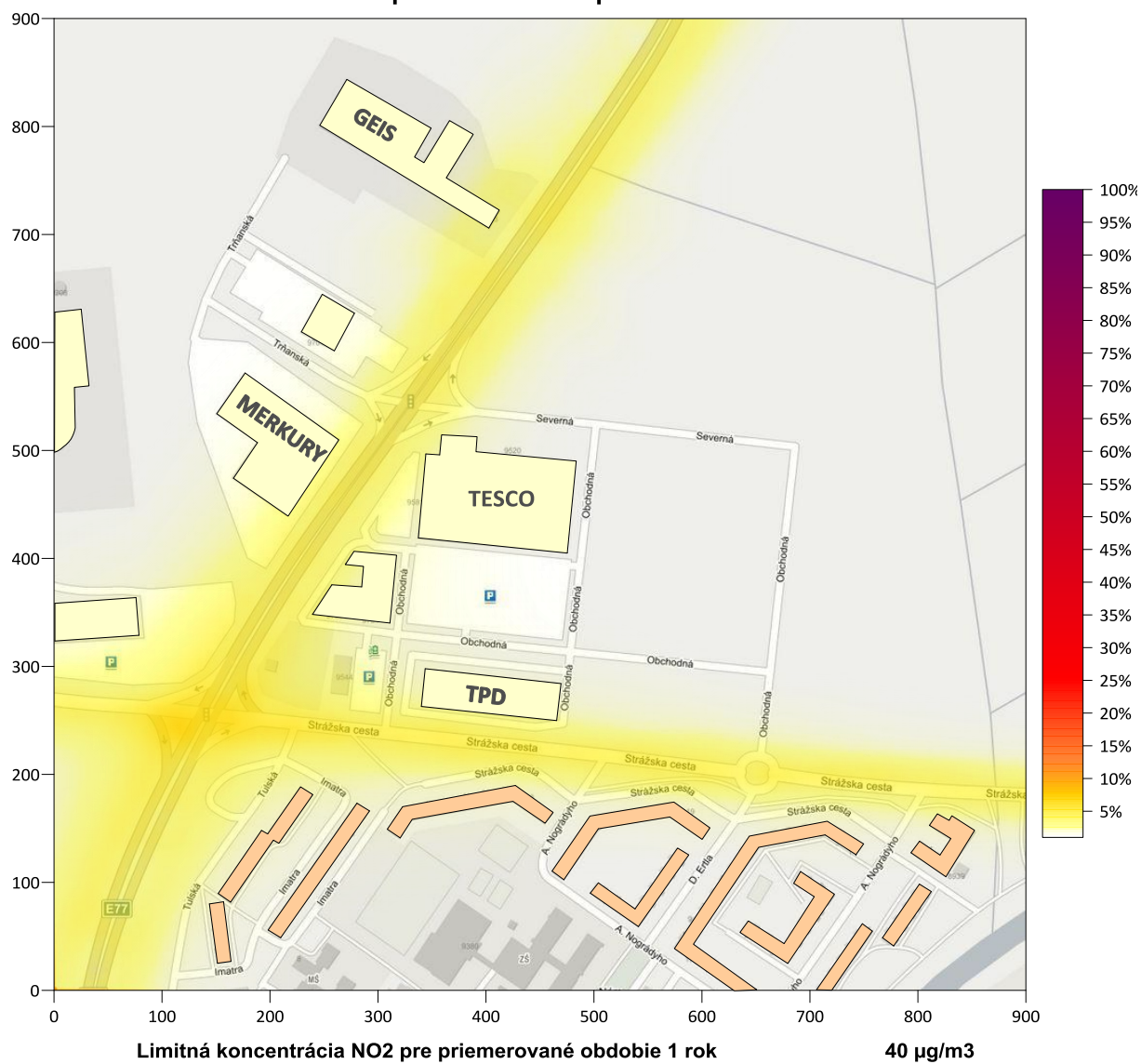
Predmet posudzovania navrhovaná činnosť „Logistické centrum VGP Zvolen“, a s ňou súvisiaca nákladná doprava bude mať po uvedení do prevádzky len zanedbateľný vplyv na kvalitu ovzdušia v okolí cesty I/66.

V Martine, 18. septembra 2019

P R Í L O H Y

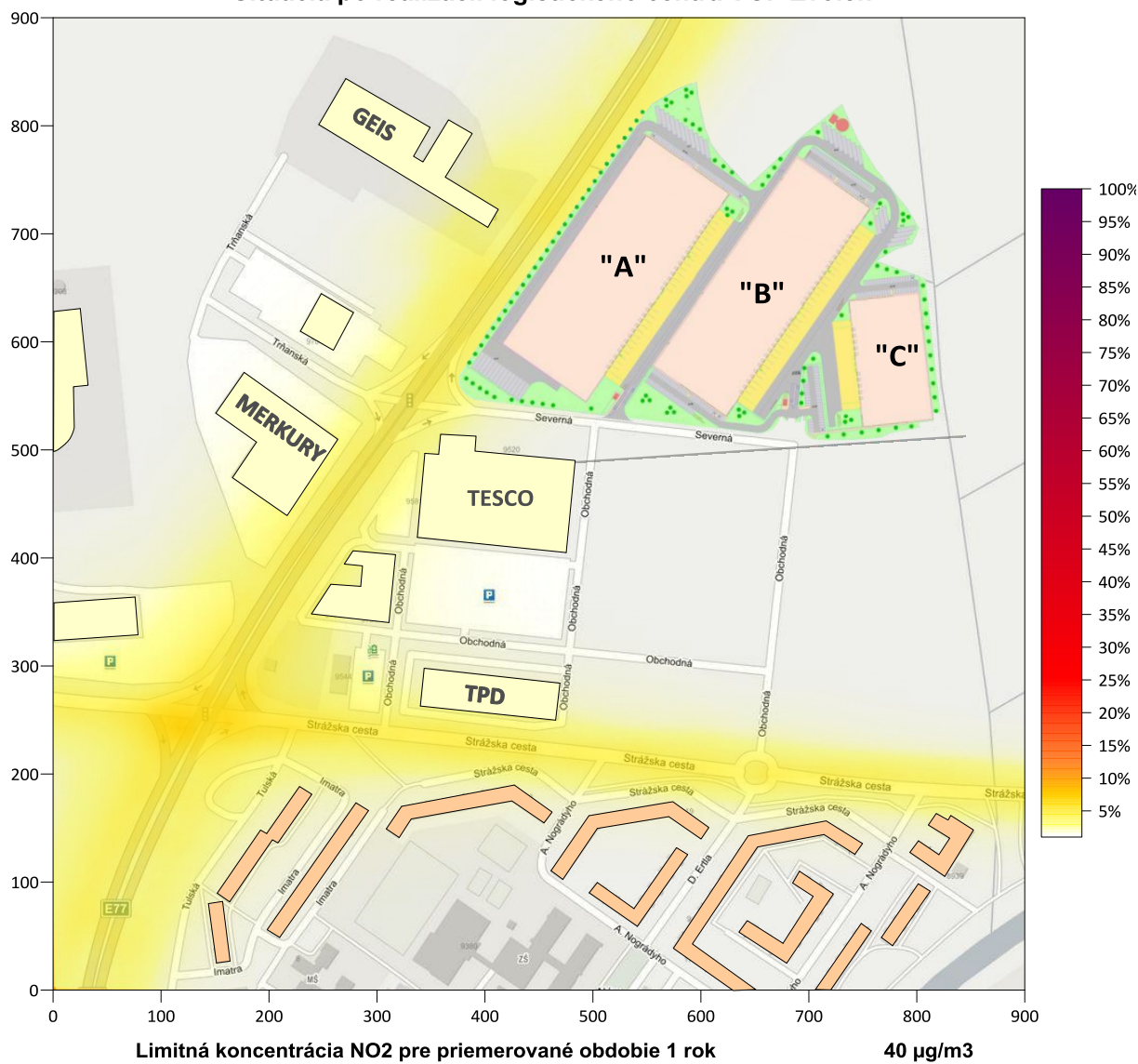
Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné koncentrácie NO₂ v percentách limitu
Situácia pri súčasnom dopravnom zaťažení



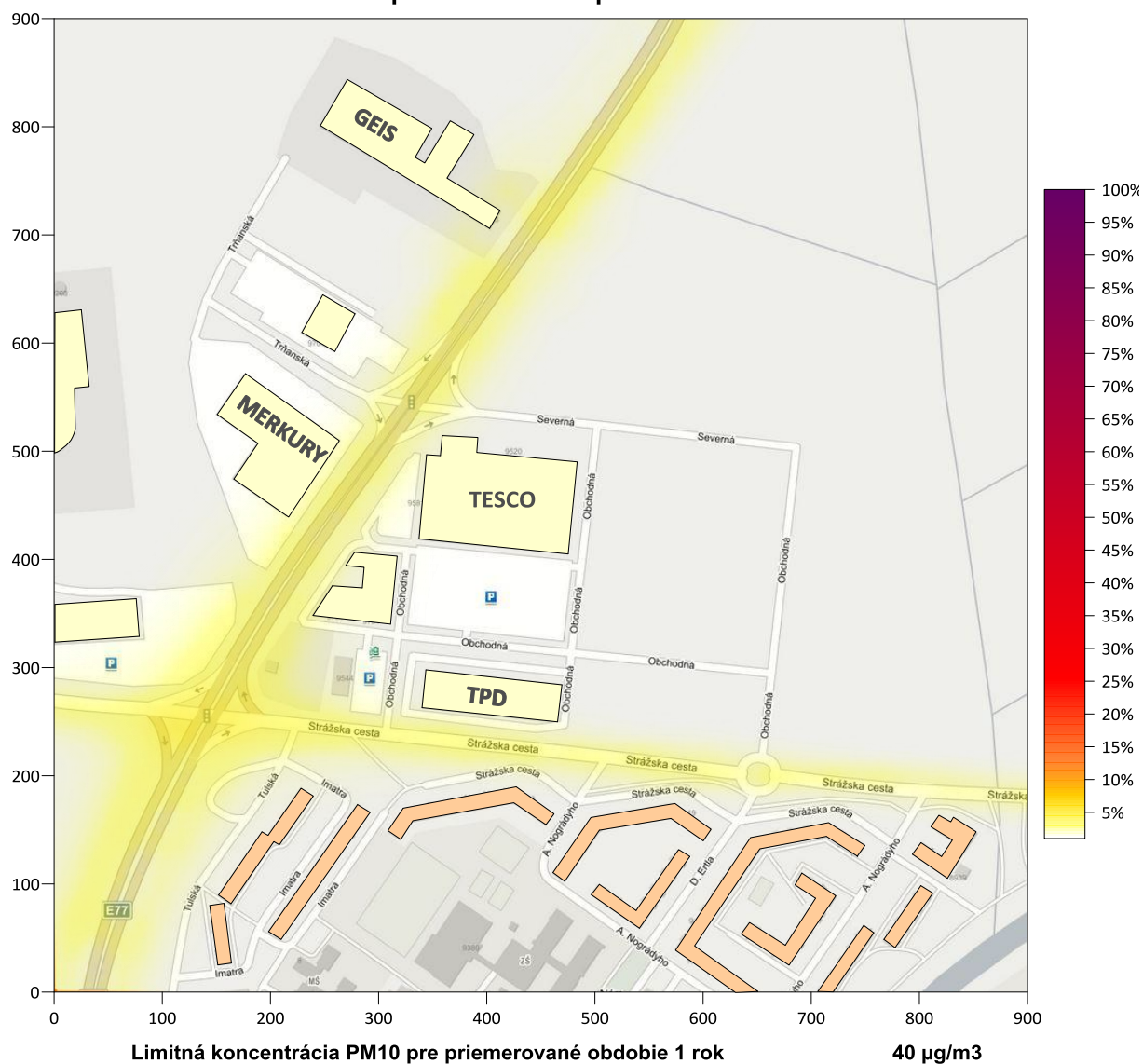
Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné koncentrácie NO₂ v percentách limitu
Situácia po realizácii logistického centra VGP Zvolen



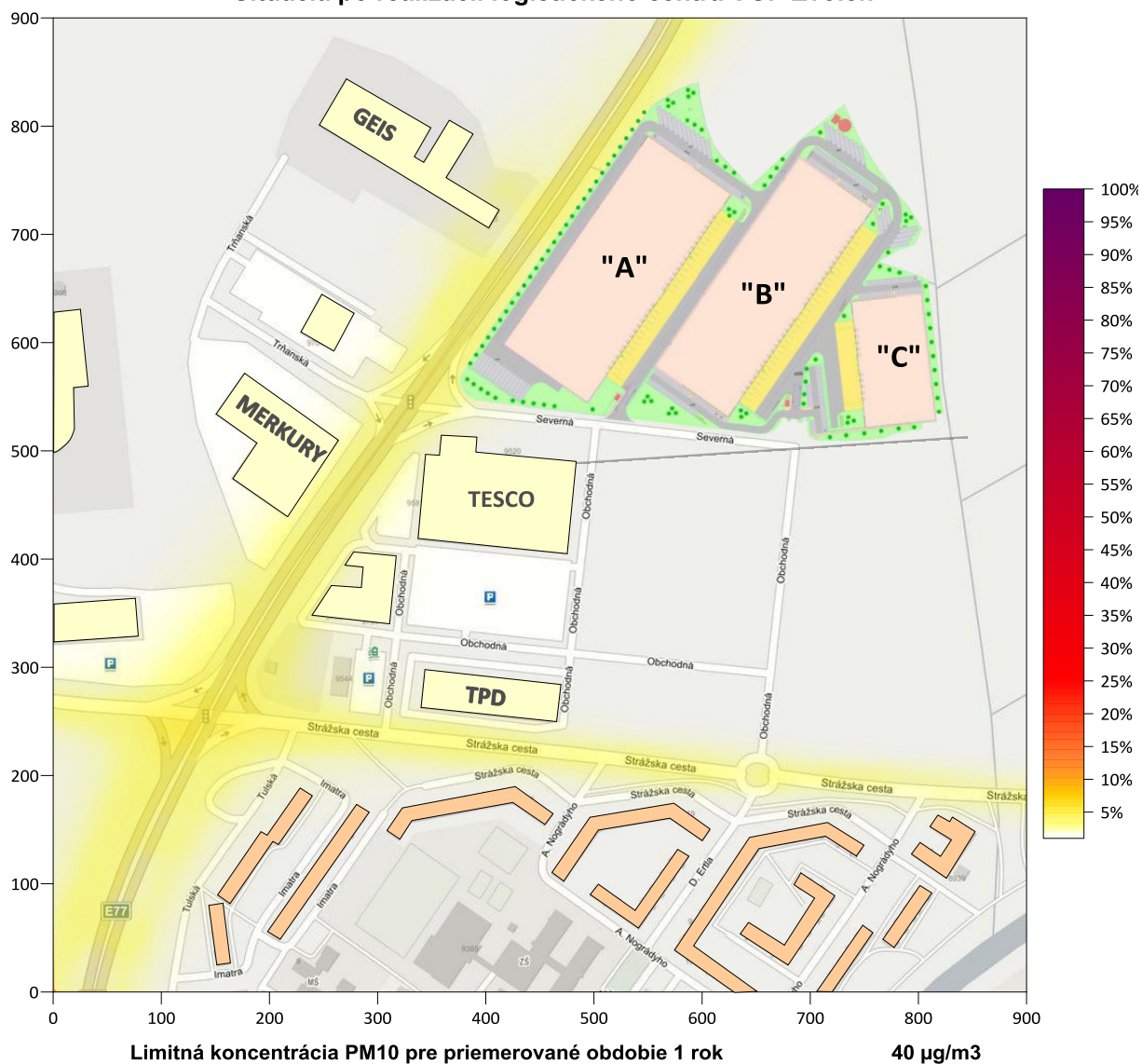
Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné koncentrácie PM₁₀ v percentách limitu
Situácia pri súčasnom dopravnom zaťažení



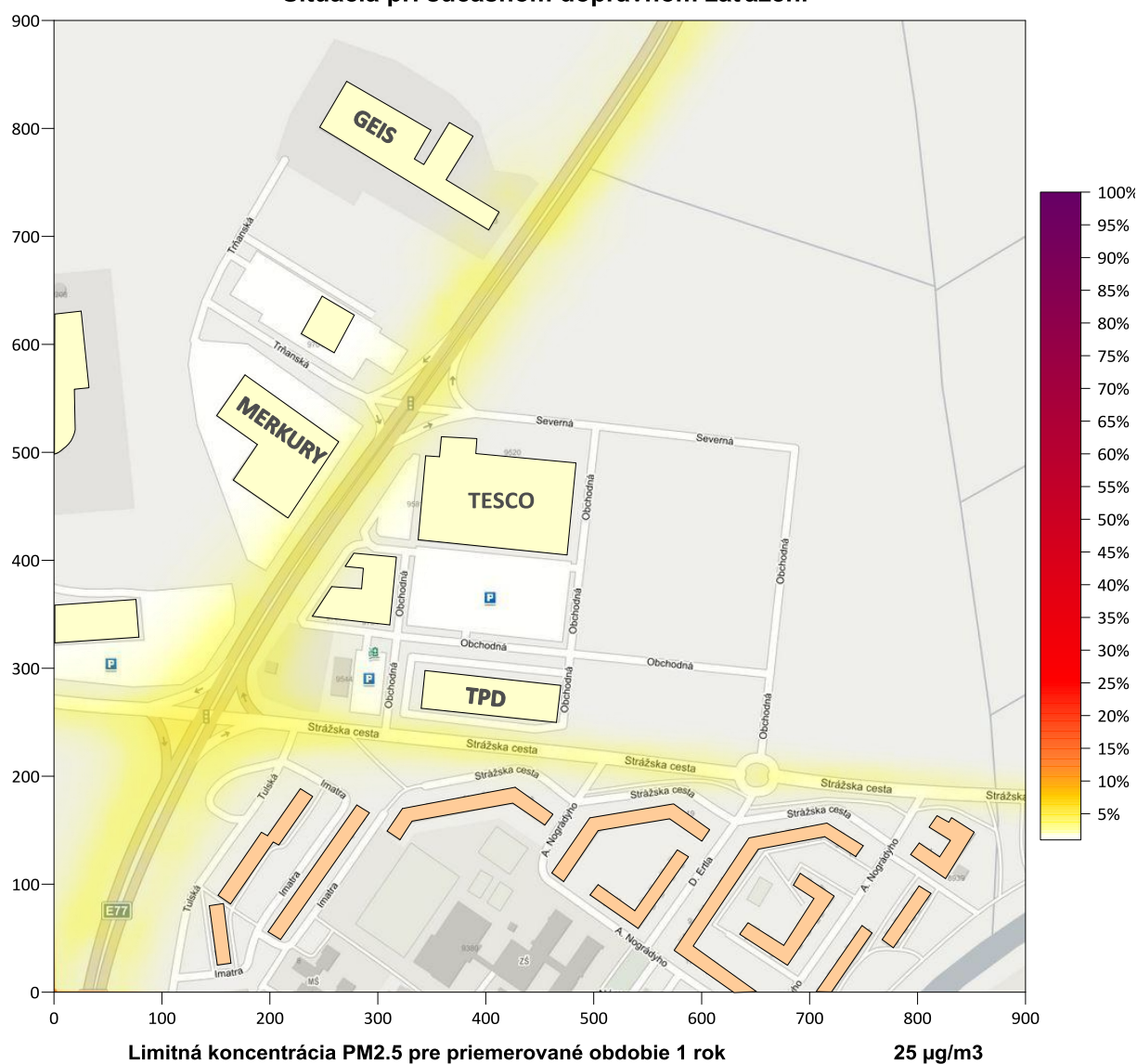
Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné koncentrácie PM10 v percentách limitu
Situácia po realizácii logistického centra VGP Zvolen



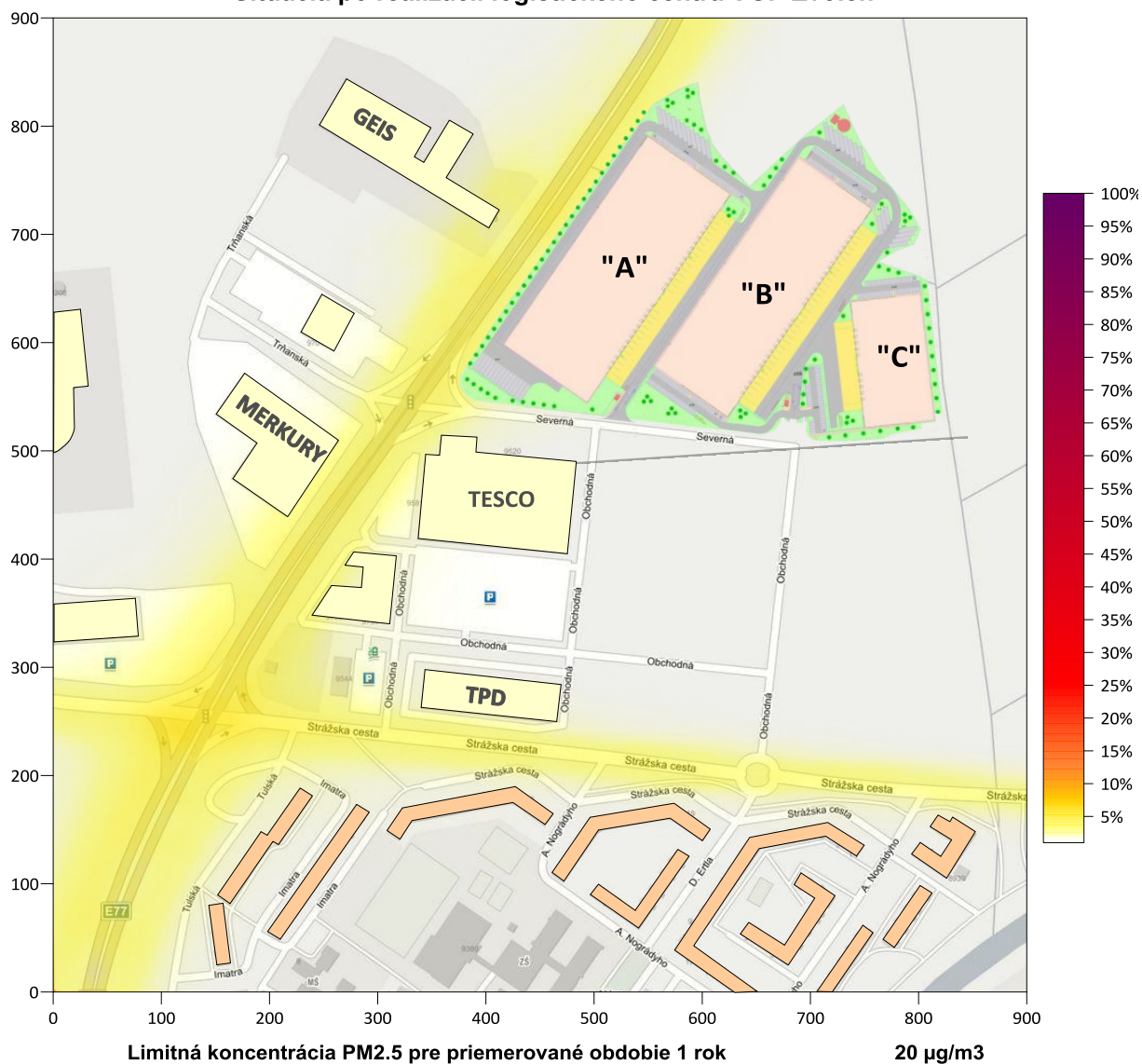
Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné koncentrácie PM2.5 v percentách limitu
Situácia pri súčasnom dopravnom zaťažení



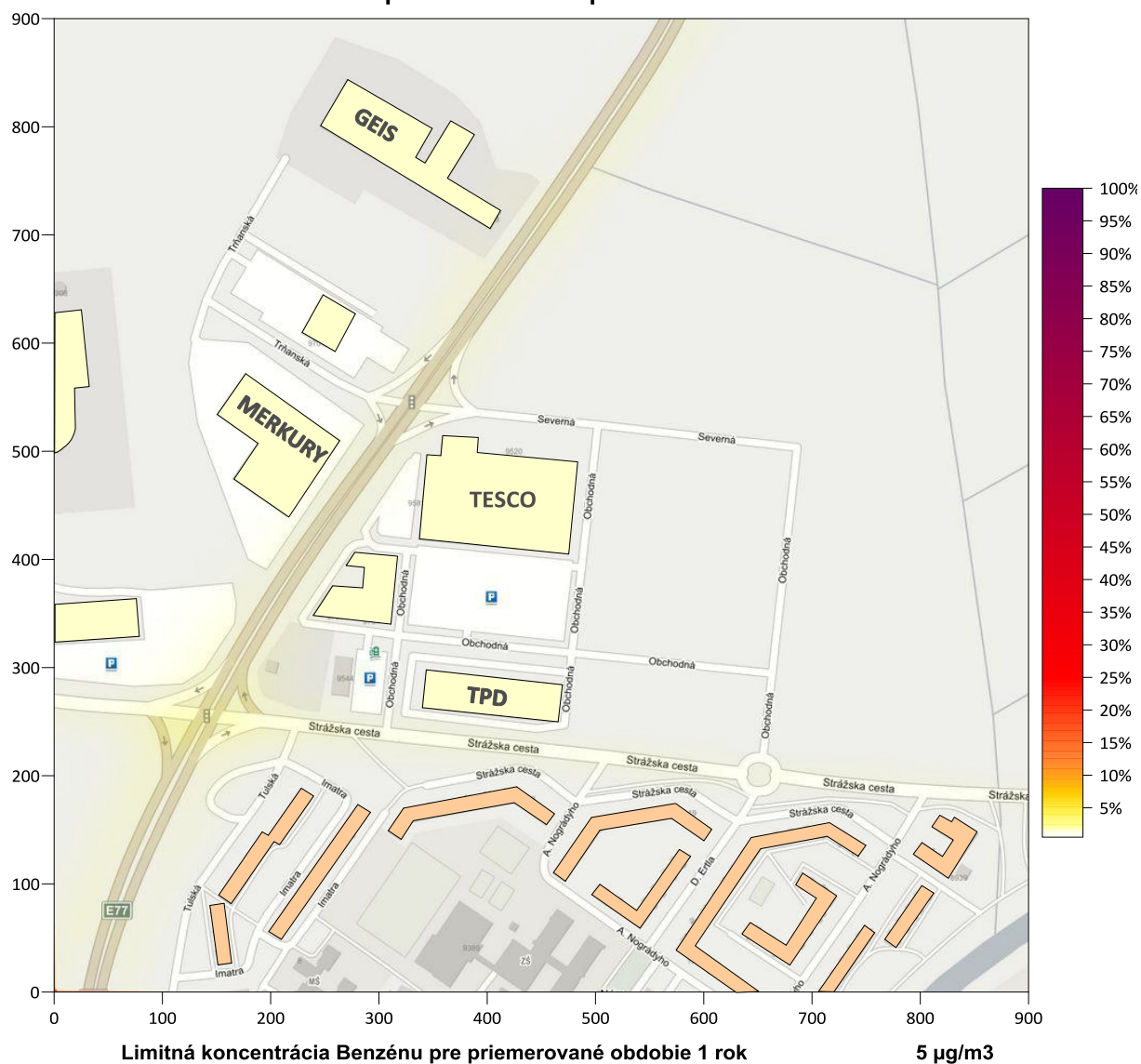
Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné koncentrácie PM2.5 v percentách limitu
Situácia po realizácii logistického centra VGP Zvolen



Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné koncentrácie benzénu v percentách limitu
Situácia pri súčasnom dopravnom zaťažení



Imisno-prenosové posúdenie stavby
Logistické centrum VGP Zvolen

Priemerné koncentrácie benzénu v percentách limitu
Situácia po realizácii logistického centra VGP Zvolen

