VALERON
ENVIRO CONSULTING

Imisno-prenosová štúdia
(23oe00124 RŠ)

„IBV Sekule – 2. etapa
VÝSTAVBA 40 RODINNÝCH DOMOV+TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA“



Imisno-prenosová štúdia pre účely konania podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

Dátum vydania:	6.10.2023
Schválil:	Ing. Jaroslav Hruškovič (vedúci laboratória)

Stará Vajnorská 8, 831 04 Bratislava, Oprávnená osoba : Ing. Jaroslav Hruškovič,
odb. spôsobilosť: MŽP SR, č. osvedčenia 86/28102/2010-3.1
tel.0911 404 084, E-mail: jaroslav.hruskovic@valeron.sk

OBSAH

OBSAH 2
1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE 3
2. POPIS PREDMETU POSUDZOVANIA 4
2.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE 4
2.2 URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE 6
2.3 DOPRAVNÉ RIEŠENIE 6
3. EXISTUJÚCA ÚROVEŇ ZNEČISTENIA OVZDUŠIA V SÚČASNOM STAVE 8
4. ŠPECIFIKÁCIA A KVANTIFIKÁCIA PRÍSPEVKU ZDROJA ZNEČISTENIA V POSUDZOVANOM ÚZEMÍ 18
5. METEOROLOGICKÉ PODMIENKY 21
6. METODIKA SPRACOVANIA 22
7. VÝSLEDOK HODNOTENIA 23
8. ZÁVER 26
9. PRÍLOHY 27

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Objednávateľ: **Sekulská pozemková spoločnosť, s.r.o.**
Sekule 684
908 80 Sekule

Riešiteľ: **VALERON Enviro Consulting s. r. o.**
Stará Vajnorská 8
831 04 Bratislava

Názov a miesto:
Predmetom imisno-prenosovej štúdie pre stupeň EIA je projekt „IBV Sekule – 2. etapa : VÝSTAVBA 40 RODINNÝCH DOMOV+TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA“. Územie výstavby je situované v obci Sekule, okres Senica, v Trnavskom kraji.

Účel a zdôvodnenie:
Štúdia je vypracovaná na základe požiadavky objednávateľa v súvislosti s legislatívnou prípravou projektu a z dôvodov zistenia predpokladaného vplyvu zdrojov znečistenia ovzdušia predmetu posudzovania.

Normatíva:
- Zákon č.146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č.248/2023 Z.z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia
- Vyhláška MŽP SR č.250/2023 Z.z. o kvalite ovzdušia.
- Vestník MŽP SR ročník IV 1996 čiastka 5

Pracovný postup:
Štúdium projektovej dokumentácie, špecifikácia zdrojov znečistenia, teoretické výpočty imisnej záťaže s ohľadom na umiestnenie zdrojov znečistenia ovzdušia, posúdenie vypočítaných hodnôt na základe stanovených imisných limitov.

Východiskové podklady a referencie:
- [1] Objednávka 23oe00124
- [2] A. Sprievodná a technická správa, Ing. Arch. Michaela Fordinálov, 03/2023
- [3] Situácia, vizualizácie
- [4] IBV Sekule – I. etapa Dopravno-kapacitné posúdenie, 08/ 2021
- [5] Metodika dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov investičných projektov (5/2014)
- [6] Návrh osobitných podmienok na udelenie národnej environmentálnej značky skupina produktov - Zariadenia na spaľovanie tuhej biomasy, MŽP 2021
- [7] Správa o kvalite ovzdušia v SR – 2022, SHMÚ, 06/2023

2. POPIS PREDMETU POSUDZOVANIA

2.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Názov stavby:	„IBV Sekule – 2. etapa : VÝSTAVBA 40 RODINNÝCH DOMOV+TECHNICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA“
Kraj:	Trnavský
Okres:	Senica
Obec / mesto:	Sekule
Katastrálne územie:	Sekule
Parcelné čísla (parcely KN-C):	p.č. 6205, 6206, 6207, 6227, 6228, 6229, 6230, 2160/5, 2280/1, KN E : 2280/1, 2280/101

Výstavba IBV je plánovaná v obci Sekule, v okrajovej časti obce, vedľa rodinných domov a pozemkov s lesným porastom. Územie výstavby je nezastavené a rovinaté, s trvalým porastom stromov.



Obr.1 Situácia širších vzťahov

Dopravne bude IBV napojená cez novovybudovanú obslužnú komunikáciu, ktorá bude napojená vjazdom a výjazdom na štátnu cestu I/2 Bl MZl4,0/60 Kúty - Sekule. Nová obslužná komunikácia a chodník bude vybudovaný ako spevnená plocha z betónovým povrchom ohraničeným cestnými obrubníkmi do betónového lôžka.

A.4 Kapacity a členenie stavby

Orientačné plochy areálu IBV -2 etapa:

Celková plocha areálu IBV- 2 etapa :	25 521 m^2
Celková plocha IBV -2 etapa RD :	21 552 m^2
Plocha obslužnej komunikácie :	6 300 m^2
Plocha chodníkov :	1 200 m^2
Plocha páse zelene :	3 500 m^2

Členenie stavby na stavebné objekty

SO B.1 – B.40 Pozemky pre rodinné domy
SO 02 – Spevnené plochy - obslužná komunikácia
SO 03 – Spevnené plochy – chodníky
SO 04 – Pásy zelene, sadové úpravy
SO 05 – Verejný vodovod
SO 05.a – Vodovodné prípojky
SO 06 – Verejná kanalizácia splašková
SO 06a – Kanalizačné prípojky
SO 07 – Verejná kanalizácia dažďová
SO 08 – Vonkajšie rozvody VN
SO 08b – Trafostanica
SO 08c – Vonkajšie rozvod NN
SO 08d – NN prípojky
SO 09 – Verejné osvetlenie
SO 09.a – Verejný rozhlas
SO 10 - Slaboprúdové rozvody, telefón, internet
SO 11 - Verejný plynovod
SO 11.a - Plynové prípojky
SO 12 - Preložka optických diaľkových káblov

2.2 URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Stavba IBV bude umiestnená v obci Sekule v okrajovej časti obce vedľa rodinných domov a plochy lesnej pôdy . Územie výstavby je nezastavené a rovinaté, s trvalým porastom stromov.

Projekt uvažuje s výstavbou infraštruktúry pre zástavbu jednoduchých 2 až 3 podlažných rodinných domov, ktorých parametre budú v súlade s platnou územno-plánovacou dokumentáciou obce.

Pre navrhovanú činnosť „ IBV Sekule - 33 RD + technická infraštruktúra" na susedných pozemkoch par. č.6205,6206,6207, 6227,6228,6229, 6230 v katastrálnom území Sekule, bolo dňa 16.11.2022 vydané rozhodnutie Č.;. sou _156612022 - PLA o umiestnení stavieb, právoplatné dňom 19.12.2022.

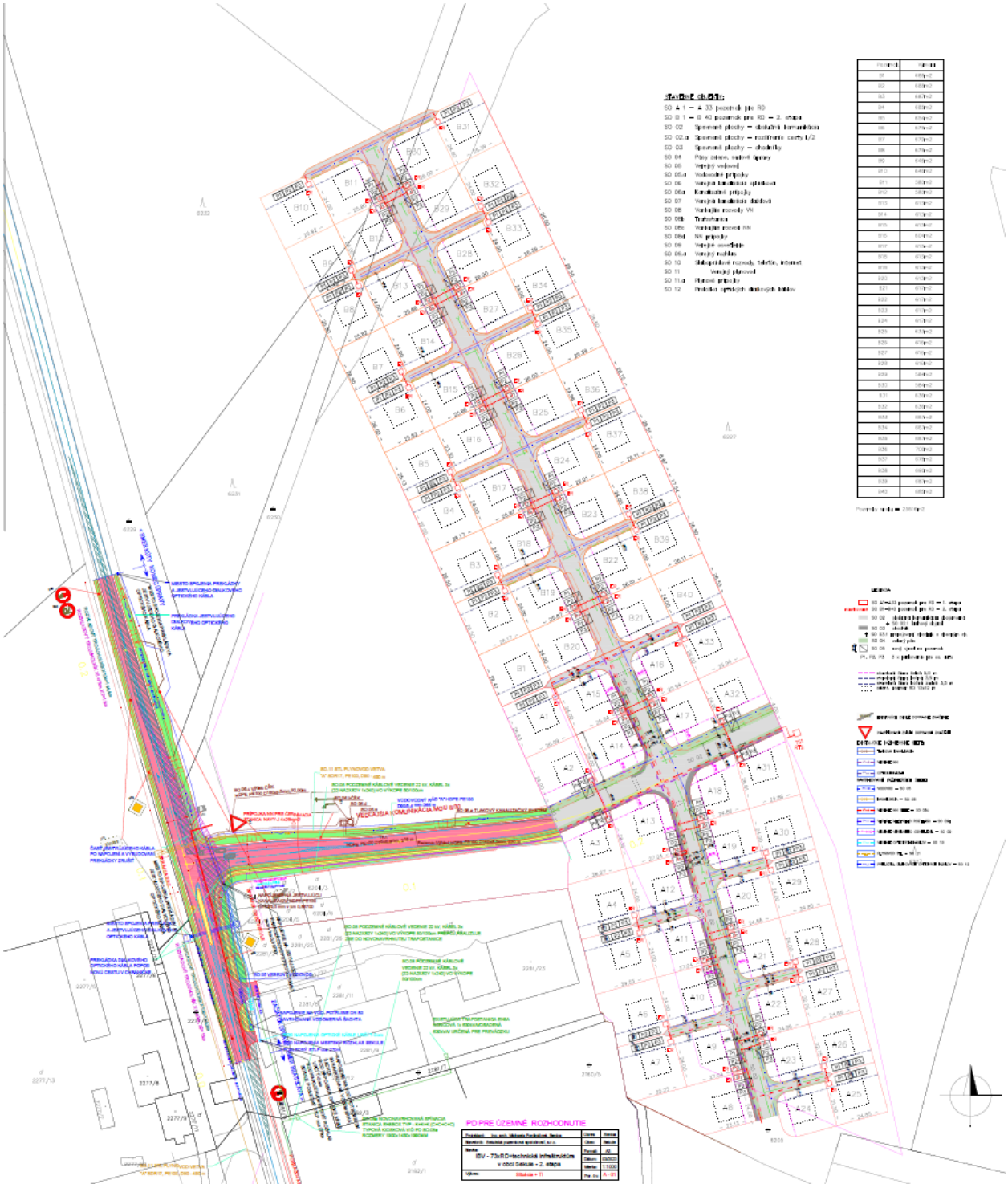
V akustickej štúdii budú posúdené kumulatívne vplyvy navrhovanej činnosti a činnosti „ IBV Sekule - 33 RD + technická infraštruktúra" na najbližšie dotknuté chránené prostredie.

2.3 DOPRAVNÉ RIEŠENIE

Dopravne bude IBV napojená cez novovybudovanú obslužnú komunikáciu, ktorá bude napojená vjazdom a výjazdom na štátnu cestu I/2 Bl MZl4,0/60 Kúty - Sekule. Nová obslužná komunikácia a chodník bude vybudovaný ako spevnená plocha z betónovým povrchom ohraničeným cestnými obrubníkmi do betónového lôžka

Statická doprava

Obslužná komunikácia je navrhnutá ako obojsmerná (min. šírka 5,5 m) s jednosmerným chodníkom min. šírky 1,5 m. Medzi chodníkom, obslužnou komunikáciou a voľnými pozemkami je navrhnutý pás zelene pre uloženie inžinierskych sietí – VN a NN rozvody, vodovod, plynovod, splašková kanalizácia a VO . Na každý pozemok RD bude vybudovaný nový vjazd a na pozemku RD bude vyčlenená plocha pre parkovanie troch osobných automobilov.



Obr. 2 Situácia – navrhovaný stav – umiestnenie stavebných objektov (I.etapa + II.etapa)

3. EXISTUJÚCA ÚROVEŇ ZNEČISTENIA OVZDUŠIA V SÚČASNOM STAVE

Pre účely vyhodnotenia kumulatívneho a synergického vplyvu existujúcich prevádzok v posudzovanom území a navrhovanej činnosti bol spracovateľovi rozptylovej štúdie pridelený prístup do webovej aplikácie ATMO-Plan, ktorú prevádzkuje SHMÚ.

Základný scenár, obsahujúci za celú SR všetky emisné zdroje NEIS a dopravné zdroje, meteorológiu z modelu ALADIN v gridových bodoch s rozlíšením 4.5 km, a mapy priemerných ročných koncentrácií PM_{10}, $PM_{2,5}$ a NO_2 je súčasťou aplikácie. Mapy koncentrácií s vysokým rozlíšením obsahujú aj príspevky z lokálnych kúrenísk. Súčasná verzia aplikácie obsahuje základný scenár pre rok 2019.

Pre výpočet emisií z cestnej dopravy aplikácia využíva dopravný emisný model FASTRACE, ktorý je založený na softvéri COPERT, ktorý sa celosvetovo používa na výpočet emisií z cestnej dopravy (vyvinutý spoločnosťou Emisia na objednávku Európskej environmentálnej agentúry (EEA)). COPERT neposkytuje geografické rozdelenie vypočítaných emisií, vyžadované modelmi kvality ovzdušia s vysokým rozlíšením. Preto bol vyvinutý FASTRACE, ktorý je založený na COPERT a zároveň poskytuje priestorové rozdelenie emisií na úrovni ulíc.

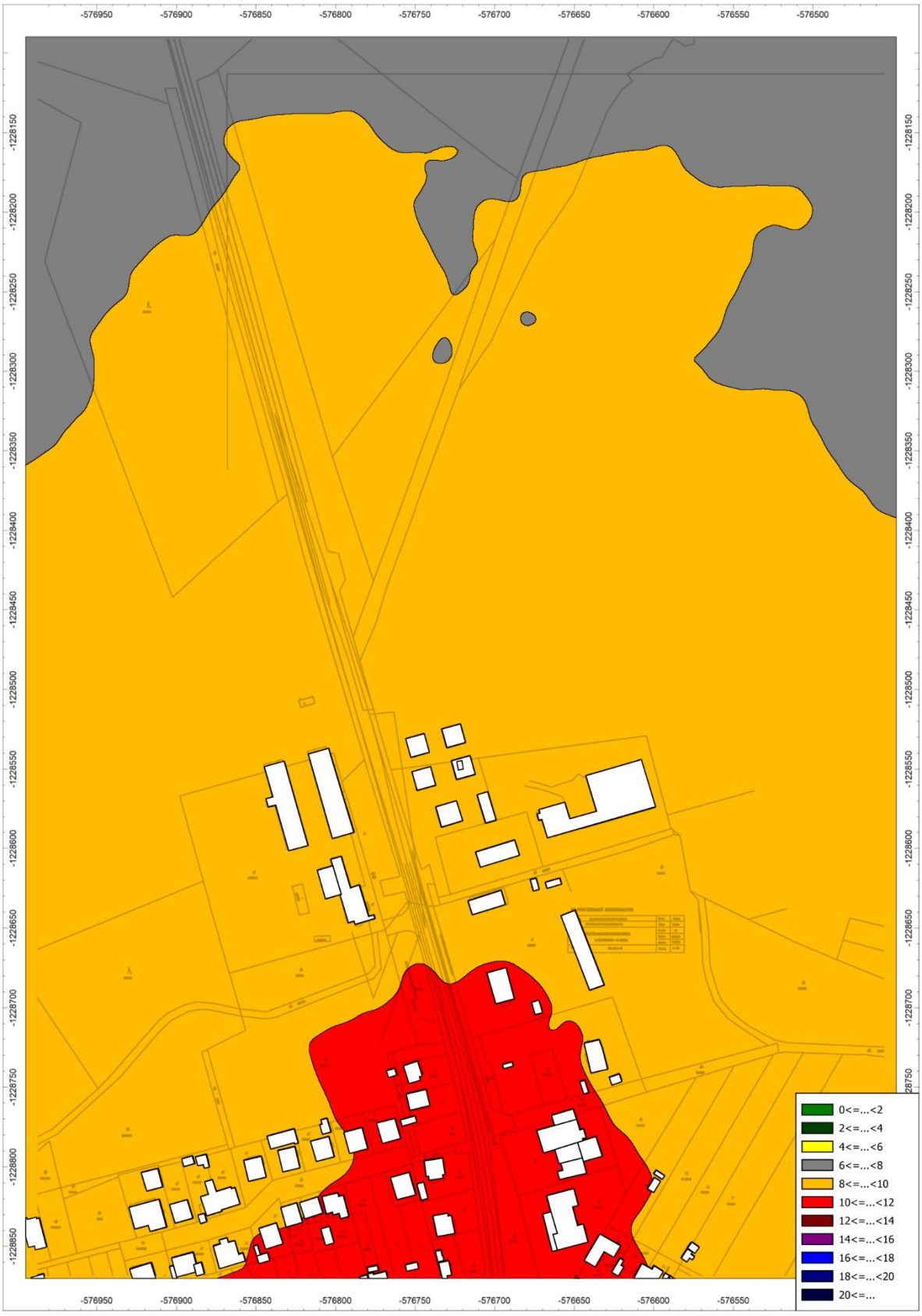
Pre výpočet rozptylu znečisťujúcich látok v atmosfére v závislosti od rýchlosti vetra a jeho smeru a stability atmosféry aplikácia využíva disperzný model IFDM. IFDM je bi-gaussovský disperzný model využívajúci Bultynck-Maletove disperzné parametre (Bultynck & Malet, 1972).

Výstup imisných máp z webovej aplikácie AtmoPlan, vyjadrujúci súčasnú úroveň znečistenia v posudzovanom území, slúži ako základný podklad pre mapy príspevku imisných zaťažení navrhovanej činnosti generované pomocou softvéru CadnaA-APL (Air Pollution) – uvedených v *Prílohe.*

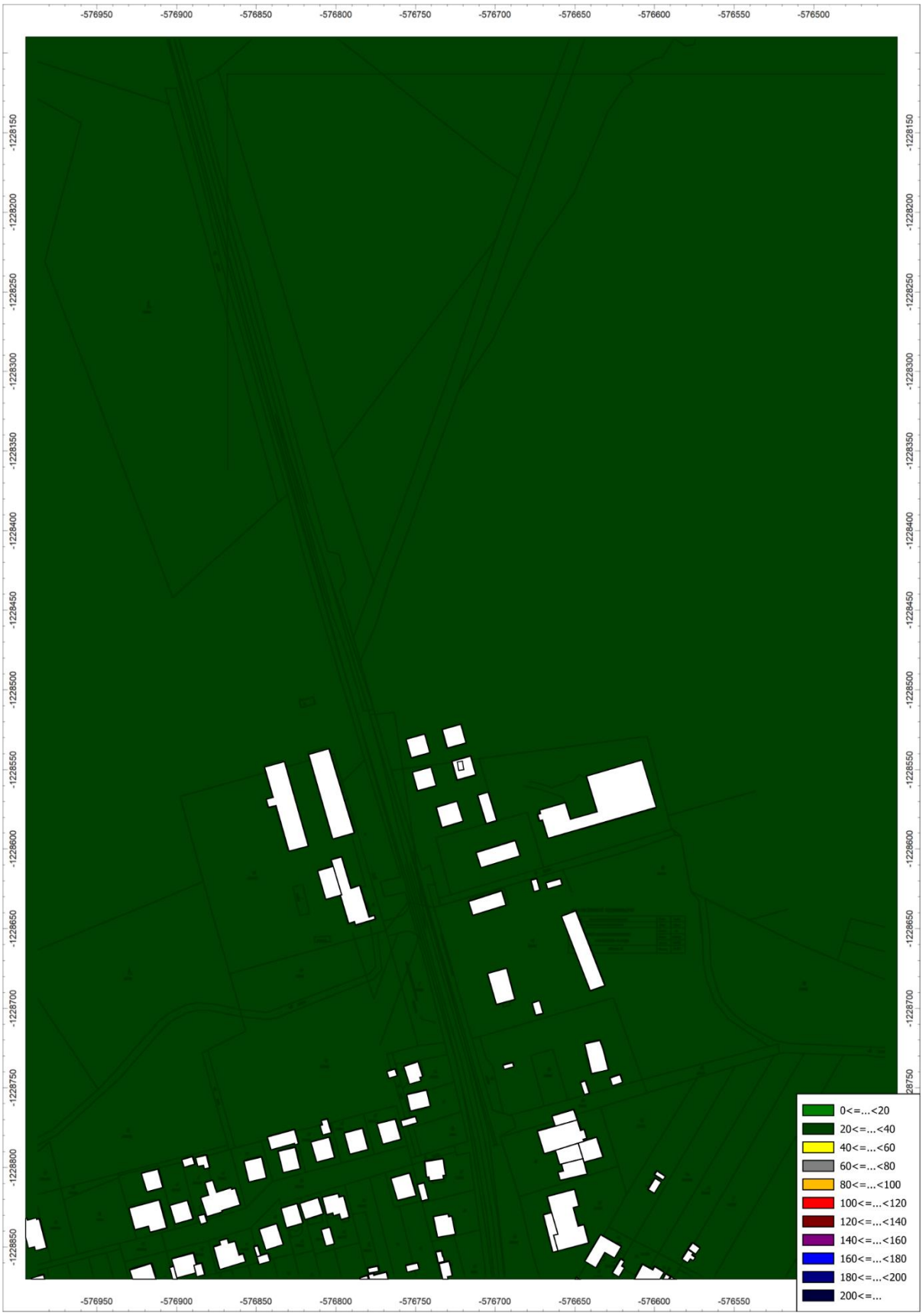
Súčasná úroveň znečistenia bola zisťovaná v stanovených referenčných bodoch R1-R3, uvedených na Obr. 3.



Obr. 3 Referenčné body odčítania pozaďových koncentrácií ZL



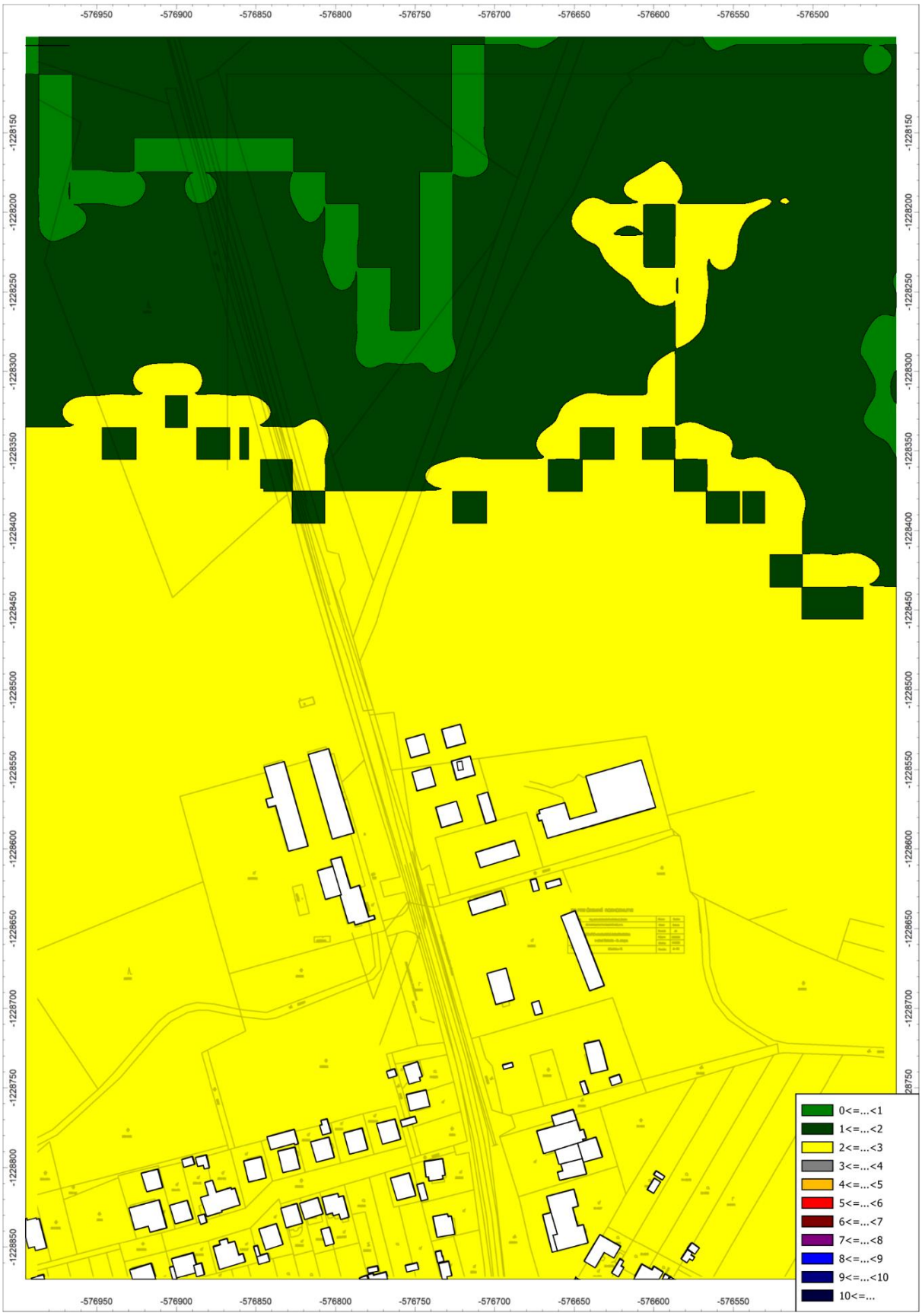
Obr. 4 Priemerná ročná koncentrácia NO_2 v riešenom území (súčasný stav)



Obr. 5 Maximálna hodinová koncentrácia NO_2 v riešenom území (súčasný stav)



Obr. 6 Priemerná ročná koncentrácia PM_{10} v riešenom území (súčasný stav)



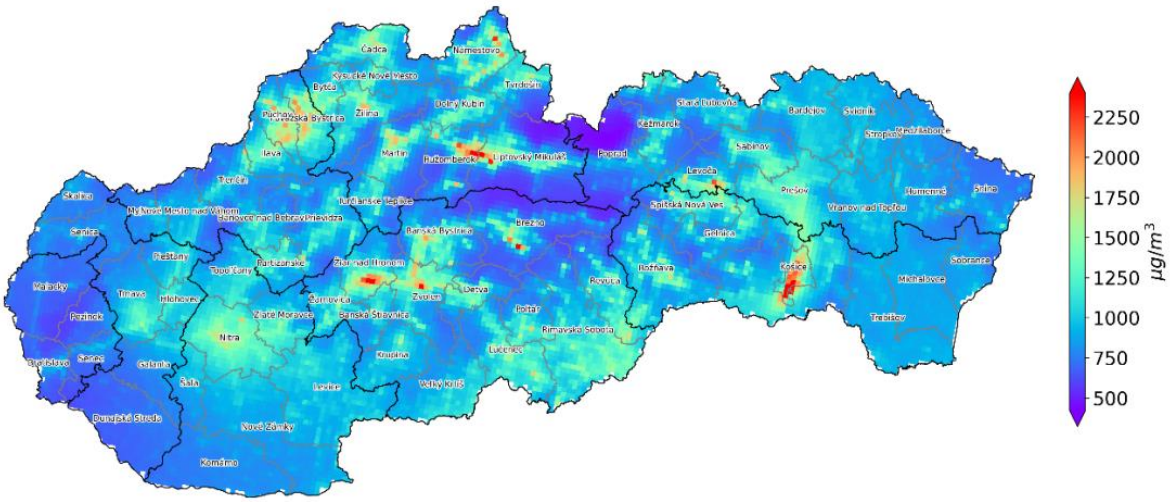
Obr. 7 Počet dní prekročenia koncentrácie PM_{10} v riešenom území (súčasný stav)



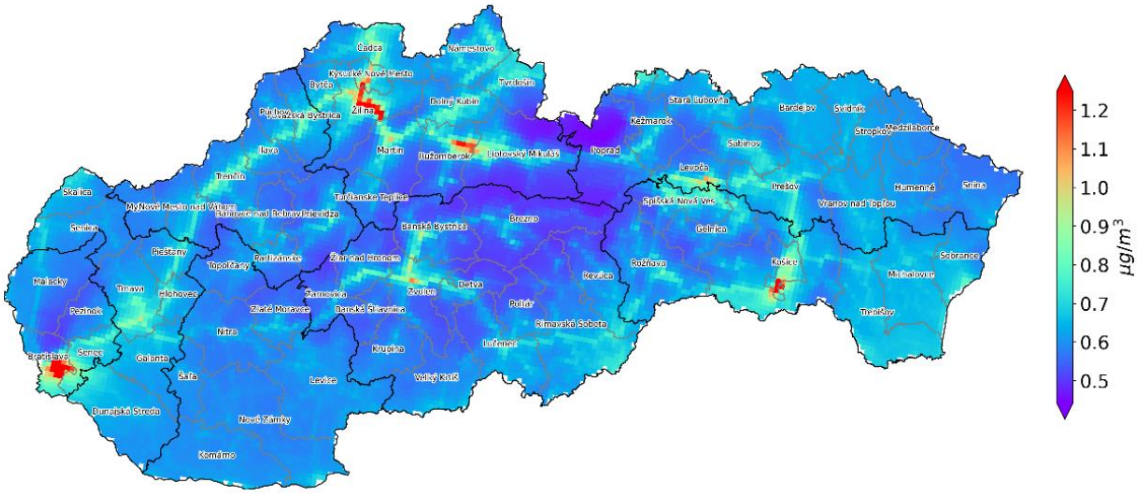
Obr. 8 Maximálna 24-hodinová koncentrácia PM_{10} v riešenom území (súčasný stav)



Obr. 9 Priemerná ročná koncentrácia $PM_{2,5}$ v riešenom území (súčasný stav)



Obr. 10 Maximálne denné 8-hodinové kĺzavé priemerné koncentrácie oxidu uhoľnatého v roku 2022 [µg/m^3] (Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR – 2022, SHMÚ, 06/2023)



Obr. 11 Priemerná ročná koncentrácia C_6H_6 [µg/m^3] (Zdroj: Správa o kvalite ovzdušia v SR – 2022, SHMÚ, 06/2023)

Tab. 1 Orientačné výsledky koncentrácií odčítané z grafických výstupov matematického modelovania SHMÚ pre oblasť predmetu posudzovania – súčasný stav

ZL	Maximálna krátkodobá koncentrácia [µg/m³]		Priemerná ročná koncentrácia [µg/m³]	
	Súčasný stav	LH_k	Súčasný stav	LH_r
CO	500-750	10 000 (8 h)	-	*
Benzén	-	*	0,9	5

LH_k – limitná hodnota krátkodobá
LH_r – limitná hodnota ročná
- nedostupný údaj
* bez limitnej koncentrácie v zmysle platnej legislatívy

Tab. 2 Koncentrácie pozaďových hodnôt získaných z aplikácie Atmoplan, v referenčnom bode R1 - R3 – súčasný stav

Posudzovaná hodnota	Imisný limit v zmysle Vyhl. 250/2023 Z.z. [µg/m³]	Max. hodnota - celková situácia - Referenčný bod 1 [µg/m³]	Max. hodnota – celková situácia - Referenčný bod 2 [µg/m³]	Max. hodnota - celková situácia - Referenčný bod 3 [µg/m³]
NO_2 - maximálna hodinová koncentrácia	200	32,79	34,38	35,86
NO_2 - priemerná ročná koncentrácia	40	8,85	9,55	10,30
PM10 – počet prekročení maximálneho denného limitu počas roka	35	2,00	2,00	2,00
PM_{10} – maximálna denná priemerná koncentrácia	50	52,42	52,98	54,57
PM_{10} - priemerná ročná koncentrácia	40	16,41	16,57	16,96
$PM_{2,5}$ - priemerná ročná koncentrácia	20	10,47	10,58	10,84

4. ŠPECIFIKÁCIA A KVANTIFIKÁCIA PRÍSPEVKU ZDROJA ZNEČISTENIA V POSUDZOVANOM ÚZEMÍ

Štúdia rieši imisné zaťaženie územia ako súbeh existujúcich a nových zdrojov znečistenia

Zdroje znečistenia ovzdušia je možné rozdeliť do nasledovných celkov:

1. Emisie z dopravy
2. Emisie technológii vykurovania a ďalších inštalovaných technológii

Z údajov popísaných v podkapitolách nižšie bol následne vyhodnotený stav imisného zaťaženia v riešenom území vyjadreného ako súčasný a budúci stav. Výsledky sú uvedené v kapitole 7.

Grafický výstup z modelácie budúceho stavu (stavu po realizácii navrhovanej činnosti) je uvedený v prílohách *9.1 – 9.5.*

4.1 DOPRAVA

4.1.1 Dynamická doprava

Pre kvantifikáciu imisného zaťaženia v súčasnom stave využijeme údaje z celoslovenskej modelácie imisného zaťaženia SHMÚ a to z modelov RIO, modelu NEIS a modelu cestnej siete. Uvedené zdroje údajov predstavujúce súčasný stav sú združené v modelovacom systéme Atmoplan.

Pre kvantifikáciu imisného zaťaženia v budúcom stave použijeme modelovaciu techniku v modelovacom systéme Atmoplan, pričom údaje o doprave v budúcom stave čerpáme z DKP spracovaného pre lokalitu, podklad [4]. Pre celkové posúdenie využijeme scenár pre rok 2045, ktorý znázorňuje prerozdelenie dopravy dopravného modelu pre rok 2045 so započítanými investíciami podľa dostupných podkladov. Vychádzame z predpokladu, že tento scenár predstavuje najvyššiu imisnú záťaž.

Tab.3

	Kvantifikácia prírastku ročného objemu dopravy		
úsek komunikácie	ročná suma prírastku OA	ročná suma prírastku HDV	ročná suma prírastku LDV
K1 (Kúty-Sekule)	160746	14467,14	14467,14
K1 (Sekule - Malacky)	160746	14467,14	14467,14
K2 (IBV)	321492	28934,28	28934,28

Z údajov bol následne vyhodnotený stav imisného zaťaženia v riešenom území pre budúci stav po realizácii navrhovaného projektu vrátane kumulatívneho vplyvu súčasnej dopravy v okolí. Výsledky sú uvedené v kapitole 8.

Grafický výstup z modelácie budúceho stavu (t.z. stavu po realizácii navrhovanej činnosti) je uvedený v prílohe, kde je zahrnuté znečistenie ovzdušia z dopravy viď. *Príloha 9.1-9.5*

4.1.2 Statická doprava

V zmysle STN 73 6110/Z2 si výstavba rodinných bude vyžadovať nasledovné nároky na statickú dopravu:

II. etapa - 120 p.m

Pre I. a II. etapu je uvažované s 219 p.m.

Objekt- funkčné využitie	Účelová jednotka	Množstvo	1 státie na jednotku	Základný počet státí	Rezerva (10%)	Spolu nároky
Bývanie*)	počet RD	73 RD	2,00	146	15	161
Bývanie**)	počet RD	73 RD	3,00	-	-	219

*) pri úvahe 2 PM pre RD na pozemku + 10% na verejnom priestore
**) pri úvahe 3PM pre RD na vlastnom pozemku.

Dominantným zdrojov v riešenom území je dynamická doprava. Emisie zo statickej dopravy je možné zanedbať.

4.2 VYKUROVANIE

Objekty rodinných domov budú vykurované plynovým vykurovaním, resp. vykurovaním na tuhé palivo a sú klasifikované ako malé zdroje znečistenia ovzdušia .
Pre účely modelácie imisného zaťaženia budeme uvažovať s vykurovaním rodinných domov pomocou štandardných kondenzačných plynových kotlov s nasledovnými emisnými parametrami:

Zdroj	Výkon zdroja znečistenia [kW]	Počet	Hodinová spotreba zemného plynu[m^3/h]	objemový tok vzdušniny [m3/s]	CO [mg/kWh]	NOx [mg/kWh]	CO [g/s]	NOx [g/s]
Kotol	25	1	2,5	0,008	80	40	0,0006	0,0003

Z údajov bol následne vyhodnotený stav imisného zaťaženia v riešenom území po realizácii navrhovaného projektu. Výsledky sú uvedené v kapitole 8.

Grafický výstup z modelácie je uvedený v prílohách.

V prípade inštalácie vykurovacích kotlov na tuhé palivo maximálne hodnoty emisií vyprodukovaných zariadeniami na spaľovanie tuhej biomasy nesmú prekročiť hodnoty sezónnych emisií vykurovania priestoru uvedených v nasledujúcej tabuľke nižšie [6]:

Tab.4

Druh spaľovacieho zariadenia	**Sezónne emisie vykurovania priestoru**			
	CO	**NOx**	**Plynné organické zlúčeniny**	**Tuhé častice**
Kotly na tuhé palivá z biomasy s automatickým alebo ručným prikladaním [mg/m^3 pri 10 % O_2]	500	200	20	40
Spredu otvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy [mg/m^3 pri 13 % O_2]	2000	200	120	50
Spredu zatvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy iné ako lisované drevo (pelety) [mg/m^3 pri 13 % O_2]	1500	200	120	40
Spredu zatvorené lokálne ohrievače priestoru na tuhé palivá z biomasy vo forme lisovaného dreva (pelety) [mg/m^3 pri 13 % O_2]	300	200	60	20
Variče [mg/m^3 pri 13 % O_2]	1500	200	120	40

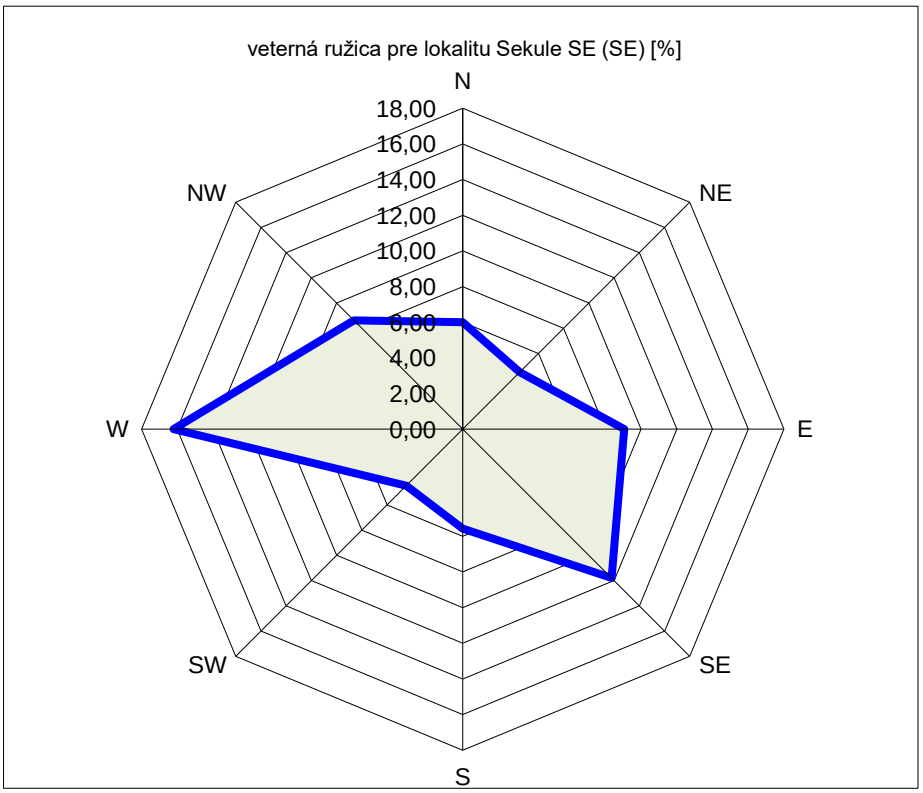
5. METEOROLOGICKÉ PODMIENKY

Lokalita
Sekule (SE)

Smer vetra	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
relatívna početnosť [%]	6,00	4,52	9,05	11,79	5,58	4,47	16,21	8,63	33,75

priemerná rýchlosť vetra [m/s]
3,36

Obr. 12 Veterná ružica pre lokalitu Sekule [%]



Priaznivé klimatické pomery sú predpokladom dobrého prevetrávania krajiny a účinného rozptylu emitovaných ZL.

6. METODIKA SPRACOVANIA

Pre účely vyhodnotenia kumulatívneho a synergického vplyvu investičných zámerov v posudzovanom území a navrhovanej činnosti bol výpočet vykonaný pomocou webovej aplikácie ATMO-Plan, ktorú prevádzkuje SHMÚ.
Webová aplikácia obsahuje za celú SR všetky emisné zdroje NEIS a dopravné zdroje, meteorológiu z modelu ALADIN v gridových bodoch s rozlíšením 4.5 km, a mapy priemerných ročných koncentrácií PM_{10}, $PM_{2,5}$ a NO_2 je súčasťou aplikácie. Súčasná verzia aplikácie obsahuje údaje o zdrojoch znečistenia pre rok 2019.
Pre výpočet emisií z cestnej dopravy aplikácia využíva dopravný emisný model FASTRACE, ktorý je založený na softvéri COPERT, ktorý sa celosvetovo používa na výpočet emisií z cestnej dopravy (vyvinutý spoločnosťou Emisia na objednávku Európskej environmentálnej agentúry (EEA). COPERT neposkytuje geografické rozdelenie vypočítaných emisií, vyžadované modelmi kvality ovzdušia s vysokým rozlíšením. Preto bol vyvinutý FASTRACE, ktorý je založený na COPERT a zároveň poskytuje priestorové rozdelenie emisií na úrovni ulíc.
Pre výpočet rozptylu znečisťujúcich látok v atmosfére v závislosti od rýchlosti vetra a jeho smeru a stability atmosféry aplikácia využíva disperzný model IFDM. IFDM je bi-gaussovský disperzný model využívajúci Bultynck-Maletove disperzné parametre (Bultynck & Malet, 1972).
Výstup z webovej aplikácie bol následne použitý pre vygenerovanie imisných máp, vyjadrujúcich súčasnú aj budúcu úroveň znečistenia v posudzovanom území pomocou softvéru CadnaA-APL (Air Pollution) – uvedených v Prílohe.

Cieľom štúdie je vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov znečistenia ovzdušia blízkeho okolia objektu. Pre vyhodnotenie boli zvolené referenčné body podľa obrázku nižšie.

Hodnotil sa vplyv základných znečisťujúcich látok vo výpočtovej oblasti 700m x 450m:

- NO_x – suma oxidov dusíka, ako NO_2, oxid dusičitý
- TZL – tuhé častice PM_{10} a $PM_{2,5}$

Ďalšie znečisťujúce látky ako CO, benzén, SO_2 sa v území tiež vyskytujú, ale dlhodobé sledovanie ukazuje, že v projektoch tohto typu majú vo vonkajšom prostredí nevýznamné úrovne, resp. ak je v území významný zdroj týchto znečisťujúcich látok, potom v povoľovacom konaní je zabezpečené, že emisie budú odvedené so zabezpečeným dostatočným rozptylom.

Maximálne možná krátkodobá koncentrácia znečisťujúcich látok sa počíta pre najnepriaznivejšie meteorologické rozptylové podmienky, pri ktorých je dopad daného zdroja na znečistenia ovzdušia najvyšší.

7. VÝSLEDOK HODNOTENIA

Distribúcia najvyšších krátkodobých resp. priemerných ročných hodnôt koncentrácie PM_{10} a $PM_{2,5}$ v okolí objektu je uvedená v prílohe, t.j. z týchto výsledkov je možné vychádzať pri posúdení vplyvu projektu. Výsledné koncentrácie sú odčítané ako maximum v mieste referenčných bodov na úrovní chránených objektov.



Obr.13 – referenčné body R1-R3

***Tab.5:** Maximálne hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí navrhovanej činnosti v prízemnej zóne – súčasný stav*

Posudzovaná hodnota	Imisný limit v zmysle Vyhl. 250/2023 Z.z. [µg/m³]	Max. hodnota - celková situácia - Referenčný bod 1 [µg/m³]	Max. hodnota – celková situácia - Referenčný bod 2 [µg/m³]	Max. hodnota - celková situácia - Referenčný bod 3 [µg/m³]
NO_2 - maximálna hodinová koncentrácia	200	32,79	34,38	35,86
NO_2 - priemerná ročná koncentrácia	40	8,85	9,55	10,30
PM10 – počet prekročení maximálneho denného limitu počas roka	35	2,00	2,00	2,00
PM_{10} – maximálna denná priemerná koncentrácia	50	52,42	52,98	54,57
PM_{10} - priemerná ročná koncentrácia	40	16,41	16,57	16,96
$PM_{2,5}$ - priemerná ročná koncentrácia	20	10,47	10,58	10,84

***Tab.6:** Maximálne hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí navrhovanej činnosti v prízemnej zóne – budúci stav*

Posudzovaná hodnota	Imisný limit v zmysle Vyhl. 250/2023 Z.z. [µg/m³]	Max. hodnota - celková situácia - Referenčný bod 1 [µg/m³]	Max. hodnota – celková situácia - Referenčný bod 2 [µg/m³]	Max. hodnota - celková situácia - Referenčný bod 3 [µg/m³]
NO_2 - maximálna hodinová koncentrácia	200	33,26	34,62	35,88
NO_2 - priemerná ročná koncentrácia	40	9,61	9,93	10,61
PM10 – počet prekročení maximálneho denného limitu počas roka	35	2,00	2,00	2,00
PM_{10} – maximálna denná priemerná koncentrácia	50	52,48	53,02	54,60
PM_{10} - priemerná ročná koncentrácia	40	16,44	16,59	16,96
$PM_{2,5}$ - priemerná ročná koncentrácia	20	10,49	10,59	10,85

Koncentrácia NO_2 (maximálna krátkodobá [1 hod.] koncentrácia) – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **nie je** v referenčných bodoch **prekročená**.

Koncentrácia NO_2 (priemerná ročná koncentrácia) – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **nie je** v referenčných bodoch **prekročená**.

Koncentrácia PM_{10} (maximálna [24 hod.] koncentrácia) – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **je** v referenčných bodoch **prekročená**.

Koncentrácia PM_{10} (priemerná ročná koncentrácia) – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **nie je** v referenčných bodoch **prekročená**.

Koncentrácia $PM_{2,5}$ (priemerná ročná koncentrácia) – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **nie je** v referenčných bodoch **prekročená**.

8. ZÁVER

Z modelácie vyplýva, že najvyššie hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok pri uvažovaných predpokladoch, rozptylových a prevádzkových podmienkach sú v prípustných hodnotách.

Maximálna 24-hodinová koncentrácia znečisťujúcej látky PM_{10} vykazuje prekročenie limitných hodnôt v referenčných bodoch, pričom tento stav nastáva už v súčasnom stave. Podľa legislatívy môže byť max. 24-hodinová koncentrácia PM_{10} prekročená 35- krát v roku, pričom výpočty pozaďových koncentrácií posudzovaného územia poukazujú na prekročenie koncentrácií v súčasnom stave počas 2 dní v roku. Toto prekročenie nastáva iba pri najnepriaznivejších rozptylových podmienkach v atmosfére. Príspevok 24-hodinovej koncentrácie PM_{10} navrhovanej činnosti možno hodnotiť ako málo významný, a tým pádom nie je ani predpoklad zvyšovania počtu prekročení denného priemeru PM_{10} v riešenej lokalite.

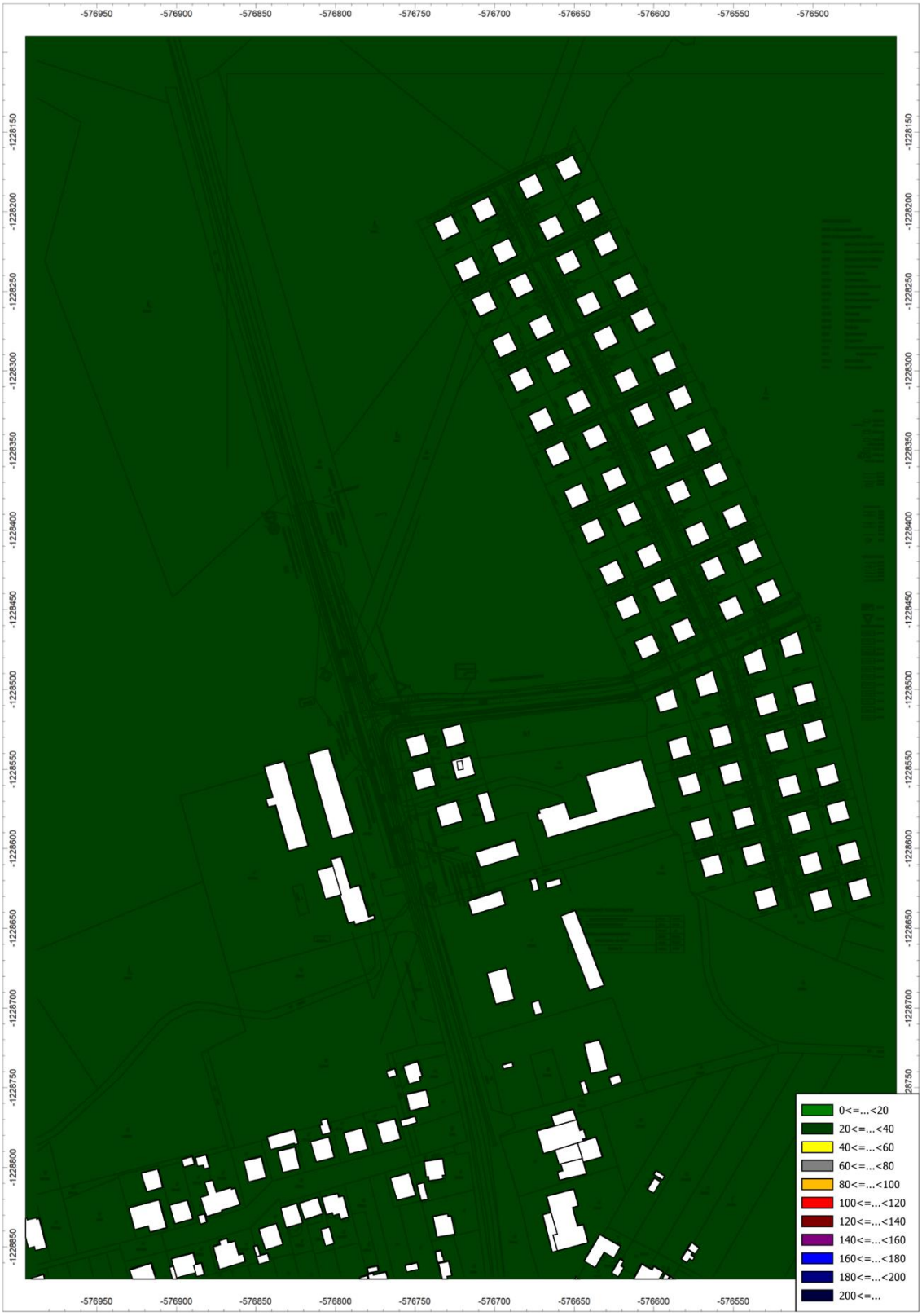
V Bratislave dňa 6.10.2023

UPOZORNENIE

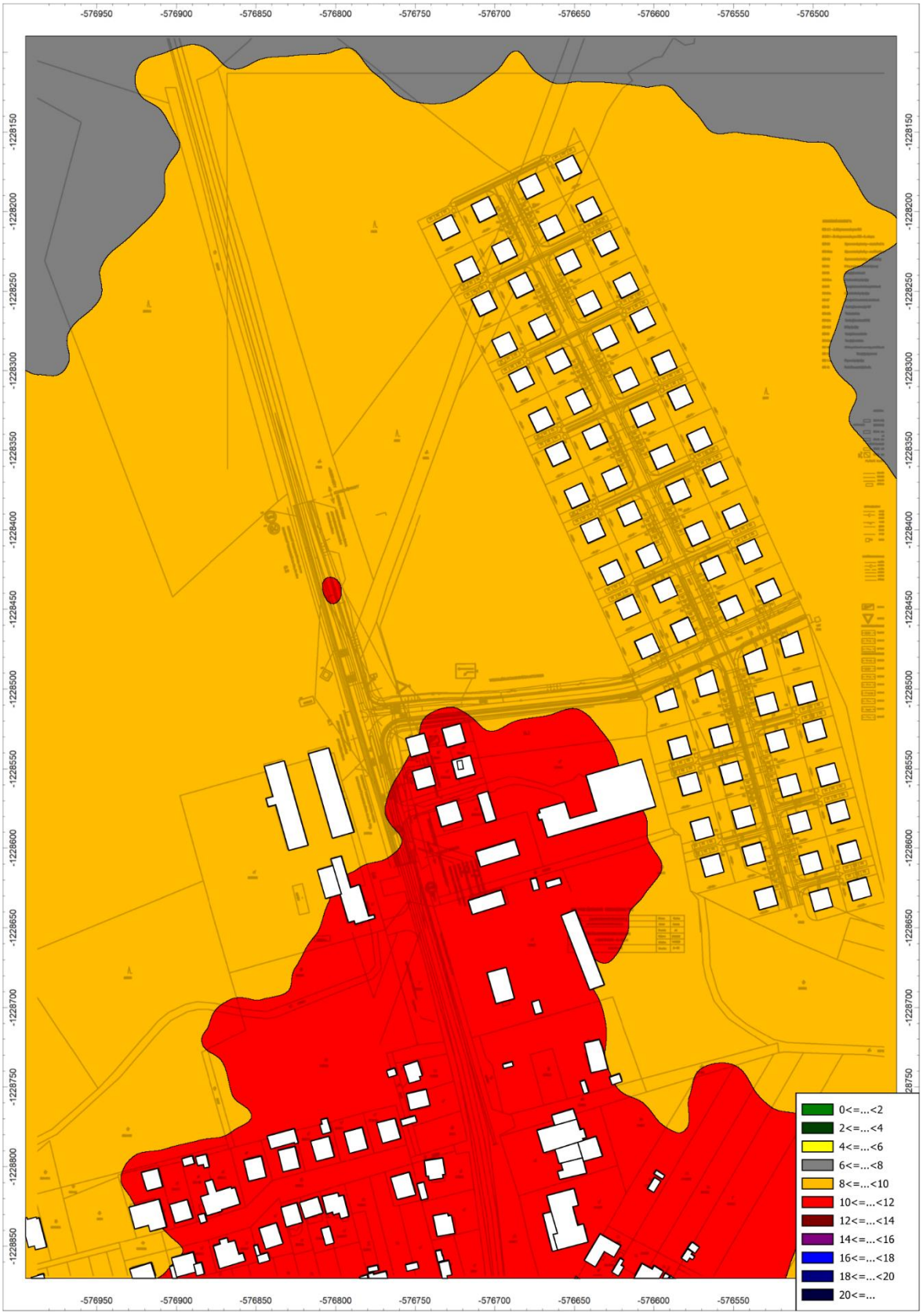
Reprodukcia rozptylovej štúdie je dovolená iba so súhlasom laboratória spoločnosti VALERON Enviro Consulting, s.r.o., a to výhradne iba ako celku.

9. PRÍLOHY

9.1 NO_2 – maximálna hodinová koncentrácia (µg/m^3) – budúci stav



9.2 NO_2 – priemerná ročná koncentrácia (µg/m^3) – budúci stav



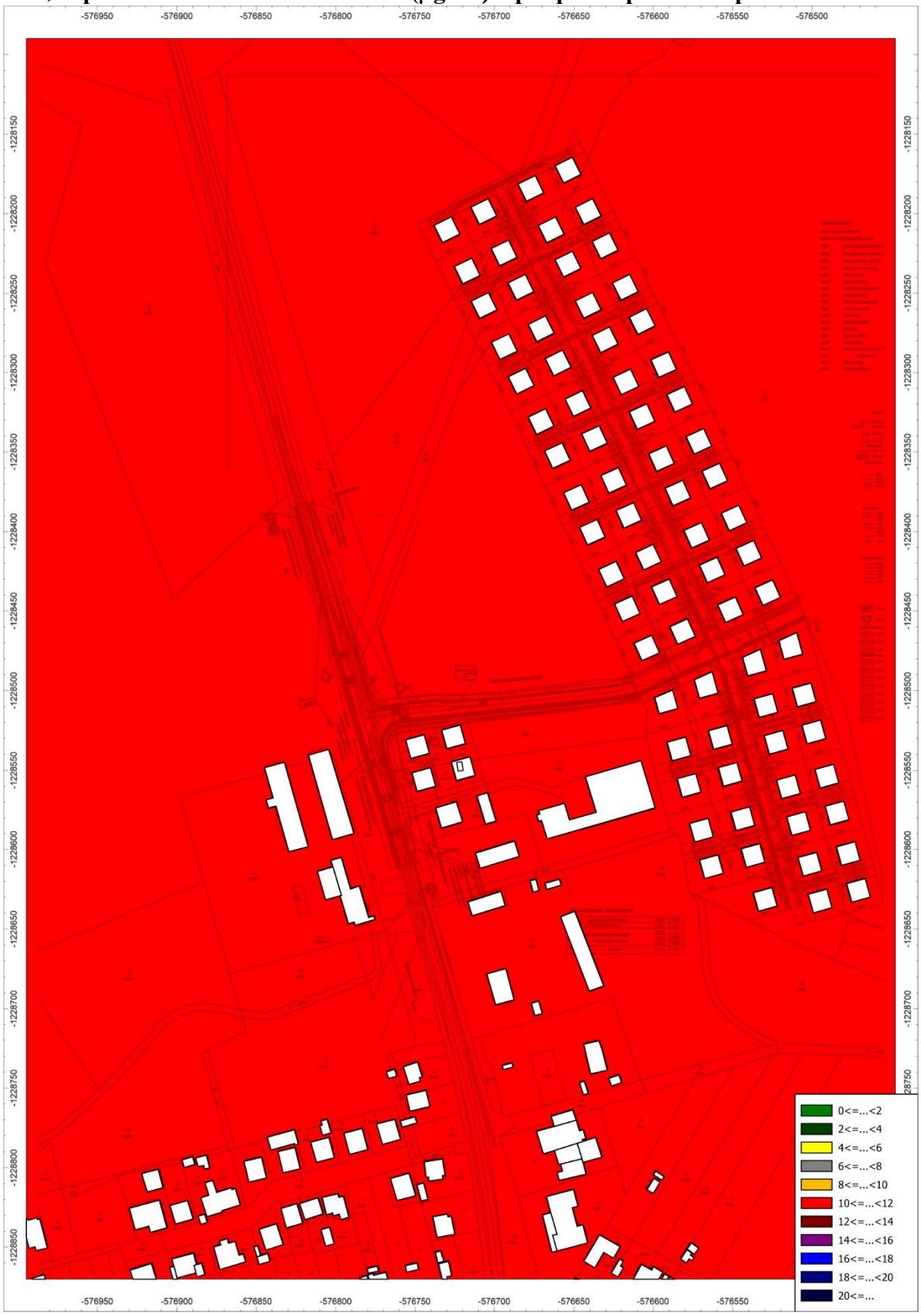
9.3 PM_{10} – maximálna 24-hodinová koncentrácia ($\mu g/m^3$) – budúci stav



9.4 PM_{10} – priemerná ročná koncentrácia ($\mu g/m^3$) – budúci stav



9.5 $PM_{2,5}$ – priemerná ročná koncentrácia ($\mu g/m^3$) – príspevok predmetu posudzovania



9.6 Doklad o odbornej spôsobilosti

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 29 písm. m) prvého bodu zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší)

v y d á v a

OSVEDČENIE č. 86/28102/2010-3.1

Pán **Ing. Jaroslav Hruškovič,** nar. 19. 10. 1972

je odborne spôsobilý

vyhotovovať odborné posudky vo veciach ochrany ovzdušia podľa zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) na účely vybraných konaní pred orgánmi štátnej správy ochrany ovzdušia v rozsahu:

A. Odbor imisno-prenosové posudzovanie

Predmety posudzovania podľa § 2 ods. 4 vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 202/2003 Z. z. písmeno:

a) Rozptyl znečisťujúcich látok z bodových miest odvádzania odpadových plynov so vzdialenosťou referenčného bodu viac ako 100 m.

c) Rozptyl znečisťujúcich látok z plošných zdrojov a z líniových zdrojov.

B. Účel konania

Súhlasy orgánu ochrany ovzdušia podľa **§ 22 ods. 1 písm. a), d), h) a § 23 ods. 7, 9 a 10 zákona č. 478/2002 Z. z.** o ovzduší v znení neskorších predpisov.

C. Čas platnosti osvedčenia: 12. mája 2010 až 11. mája 2015

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR Nám. Ľudovíta Štúra 1, 812 35 BRATISLAVA 12

Ing. Katarína Jankovičová
riaditeľka odboru ochrany ovzdušia
a ozónovej vrstvy Zeme

V Bratislave 12. mája 2010



MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sekcia environmentálneho hodnotenia a riadenia
Odbor ochrany ovzdušia
Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava 1

ROZHODNUTIE

Číslo: 22239/2015

V Bratislave dňa 11. mája 2015

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 23 písm. l) druhého bodu zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší (ďalej len „zákon o ovzduší") konajúc podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov

predlžuje platnosť a mení rozsah

osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 19 ods. 4 zákona o ovzduší

č. 86/28102/2010-3.1

Pán **Ing. Jaroslav Hruškovič**, rok narodenia 1972

je ako oprávnený posudzovateľ spôsobilý vyhotovovať odborné posudky a subposudky na účely konaní pred orgánmi štátnej správy ochrany ovzdušia v rozsahu:

A. Odbor imisno-prenosové posudzovanie – posudzovanie rozptylu znečisťujúcich látok v členení[1])

a) z bodových miest odvádzania odpadových plynov so vzdialenosťou referenčného bodu viac ako 100 m,

c) z plošných zdrojov a z líniových zdrojov.

[1]) § 1 ods. 2 výnosu Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 1/2010 z 22. júna 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o odbornom posudzovaní vo veciach ochrany ovzdušia (oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 32/2011 Z. z., ďalej len „výnos"); členenie sa uplatňuje podľa platného znenia výnosu.

B. Predmet imisno-prenosového posudzovania – vonkajšie ovzdušie a zabezpečenie rozptylu emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia.

C. Účely konaní – súhlasy orgánu ochrany ovzdušia podľa **§ 17 ods. 1 písm. a), b)[1]), c), e), f) a g)[2]), § 18 ods. 1 a 9** a vyjadrenia podľa **§ 31 ods. 8** zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.[3])

[1]) Na účel inštalovania automatizovaných meracích systémov kvality ovzdušia.
[2]) Na účel určenia osobitných podmienok monitorovania úrovne znečistenia ovzdušia.
[3]) Súhlasy orgánu ochrany ovzdušia sa uplatňujú podľa platného znenia zákona o ovzduší.

C. Čas platnosti osvedčenia:

č. 86/28102/2010-3.1 zo dňa 11. mája 2010: od 12. 05. 2010 do 11. 05. 2015

č. 86/28102/2010-3.1 zo dňa 11. mája 2010 v znení rozhodnutia č. 22239/2015: od 12. 05. 2015 do 11. 05. 2020

D. Podmienky vyhotovovania odborných posudkov a subposudkov

Ing. Jaroslav Hruškovič je pri vyhotovovaní odborných posudkov povinný:

1. Dodržiavať povinnosti oprávneného posudzovateľa, ktoré ustanovuje § 19 ods. 5 zákona o ovzduší a náležitosti odborných posudkov, ktoré ustanovuje § 19 ods. 1 zákona o ovzduší a § 10 a príloha výnosu, ktoré sú platné v čase vyhotovenia odborného posudku alebo subposudku.
2. Preukazovať sa a v odborných posudkoch uvádzať číslo svojho osvedčenia oprávneného posudzovateľa v platnom znení: č. 86/28102/2010-6.1 v znení rozhodnutia č. .... /2015.

Odôvodnenie

Žiadosť Ing. Jaroslav Hruškoviča o predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa č. 86/28102/2010-3.1 zo dňa 11. 05. 2010 bola doručená na ministerstvo dňa 1. 04. 2015. Náležitosti žiadosti a jej prílohy zodpovedali požiadavkám podľa § 5 ods. 3 a 4 výnosu. Ministerstvo po posúdení náležitosti žiadosti a jej príloh zistilo, že Ing. Jaroslav Hruškovič preukázal splnenie zákonných požiadaviek a rozhodlo o predĺžení času platnosti osvedčenia o päť rokov.

Vzhľadom na skutočnosť, že od predchádzajúceho predĺženia času platnosti osvedčenia došlo k vydaniu nového zákona o ovzduší a nového predpisu, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o odbornom posudzovaní, ministerstvo rozhodlo o zmene osvedčenia – zosúladilo rozsah pôsobnosti s členením imisno-prenosového posudzovania podľa § 5 ods. 1 výnosu a účely konaní podľa zákona o ovzduší.

Poučenie

Podľa § 61 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov možno proti tomuto rozhodnutiu podať rozklad v lehote do 15 dní od jeho doručenia. Rozklad sa podáva písomne na Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava 1.

Podľa § 247 zákona č. 99/1963 Zb. v znení neskorších predpisov (občiansky súdny poriadok) toto rozhodnutie možno preskúmať súdom po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY Nám. Ľudovíta Štúra 1, 812 35 BRATISLAVA 12

Ing. Katarína Jankovičová
riaditeľka odboru

Rozhodnutie sa doručí: 1. Ing. Jaroslav Hruškovič, Čerešňová 61, 900 25 Chorvátsky Grob
2. spis č. 4091/2015-3.1

MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Sekcia zmeny klímy a ochrany ovzdušia
Odbor ochrany ovzdušia

ROZHODNUTIE

Číslo: 20795/2020

V Bratislave, dňa 05. mája 2020

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky ako príslušný orgán štátnej správy ochrany ovzdušia podľa § 23 písm. l) druhého bodu zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon"), konajúc podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov

predlžuje platnosť
osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 19 ods. 3 písm. a) zákona

č. 86/28102/2010-3.1

v znení rozhodnutia č. 22239/2015

vydaného pre

Ing. Jaroslava Hruškoviča, rok narodenia 1972

do 11. mája 2025.

Odôvodnenie

Ing. Jaroslav Hruškovič podal žiadosť o predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa č. 86/28102/2010-3.1 v znení rozhodnutia č. 22239/2015 na ministerstvo listom doručeným dňa 27. 02. 2020. Správny poplatok vo výške 35 eur (slovom: tridsaťpäť eur) bol uhradený bankovým prevodom na účet ministerstva dňa 22.04.2020. Náležitosti žiadosti a jej prílohy zodpovedali požiadavkám na predĺženie času platnosti osvedčenia oprávneného posudzovateľa podľa § 5 ods. 3 a 4 výnosu Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 1/2010. Ing. Jaroslav Hruškovič nežiadal o zmenu rozsahu osvedčenia.

Ministerstvo po posúdení náležitostí žiadosti a jej príloh zistilo, že Ing. Jaroslav Hruškovič preukázal splnenie zákonných požiadaviek a rozhodlo o predĺžení času platnosti osvedčenia č. 86/28102/2010-3.1 v znení rozhodnutia č. 22239/2015 o päť rokov.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR Štúrova 1, 812 35 BRATISLAVA 12

Poučenie

Proti tomuto rozhodnutiu možno do 15 dní od jeho doručenia podať rozklad podľa § 61 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov, na adresu: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Odbor ochrany ovzdušia, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava. Toto rozhodnutie je po vyčerpaní riadneho opravného prostriedku preskúmateľné súdom.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR
nám. Ľudovíta Štúra 1, 812 35 BRATISLAVA 69
12

Ing. Zuzana Kocunová
riaditeľka odboru

Rozhodnutie sa doručí:
1. Ing. Jaroslav Hruškovič, Čerešňová 61, 900 25 Chorvátsky Grob
2. Spis č. 2418/2020-3.3

„Koniec rozptylovej štúdie RŠ“