

Rozptylová štúdia

„REKONŠTRUKCIA ESZTERHÁZYHO PALÁCA“

(20oe00076 RS)

Pre stupeň DUR

Dátum vydania: 30.4.2020
Schválil: Ing. Jaroslav Hruškovič
(vedúci laboratória)

OBSAH

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE	3
2. POPIS PREDMETU POSUDZOVANIA	4
3. ŠPECIFIKÁCIA A KVANTIFIKÁCIA ZDROJOV ZNEČISTENIA	7
3.1 DOPRAVA	7
3.2 STATICKÁ DOPRAVA.....	9
3.3 VYKUROVANIE	10
4. METEOROLOGICKÉ PODMIENKY	13
5. METODIKA SPRACOVANIA	14
6. VÝSLEDOK HODNOTENIA.....	15
7. ZÁVER	16
8. PRÍLOHY	17

8.1 CO – maximálna 8-hodinová koncentrácia

8.2 NO₂ – maximálna hodinová koncentrácia

8.3 NO₂ – priemerná ročná koncentrácia

8.4 Benzén - priemerná ročná koncentrácia

8.5 Doklad o odbornej spôsobilosti

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Objednávateľ: **EKOJET s.r.o.**
Staré Grunty 9A
841 04 Bratislava 4

Riešiteľ: **VALERON Enviro Consulting s. r. o.**
Bosákova 7
851 04 Bratislava

Názov a miesto:

Predmetom štúdie je projekt „Rekonštrukcia Eszterházyho paláca“ Navrhovaná činnosť bude situovaná na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy, v okrese Bratislava I, v MČ Bratislava – Staré Mesto, k. ú. Staré Mesto, na Kapitulskej, resp. Staromestskej ulici, na ploche existujúceho areálu Eszterházyho paláca.

Účel a zdôvodnenie:

Štúdia je vypracovaná na základe požiadavky objednávateľa v súvislosti s legislatívnou prípravou výstavby a z dôvodov zistenia predpokladaného vplyvu zdrojov znečistenia ovzdušia navrhovaného projektu.

Normatíva:

- Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č.410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č.244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov.
- 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:

- 1 Objednávka 20oe00076
- 2 Údaje o zdroji vykurovania
- 3 Špecifikácia dopravného riešenia a statickej dopravy
- 4 Výkresová technická dokumentácia (ADIF s.r.o. 02/2020)

2. POPIS PREDMETU POSUDZOVANIA

Navrhovaná činnosť bude situovaná na území hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy, v okrese Bratislava I, v MČ Bratislava – Staré Mesto, k. ú. Staré Mesto, na Kapitulskej, resp. Staromestskej ulici, na ploche existujúceho areálu Eszterházyho paláca. V susedstve existujúceho areálu v západnom smere sa nachádza mestské opevnenie a Staromestská ulica. V severnom a južnom smere sa nachádzajú historické objekty využívané rôznymi úradmi, organizáciami a firmami alebo sú opustené a chátrajú. Východnú hranicu areálu tvorí Kapitulská ulica.

Plocha areálu navrhovanej zmeny predstavuje 2 568 m² a jej realizáciou budú dotknuté parcely 437/1-7, 9 evidované v katastri nehnuteľností ako zastavané plochy a nádvoria. V súčasnosti sú objekty Esterházyho paláca neobývané, v značne zlom stavebno-technickom stave.

Plocha pozemku: (podľa LV. Č.5535)

Plocha pozemku p.č.437/1:	1276 m ²
Plocha pozemku p.č.437/2:	213 m ²
Plocha pozemku p.č.437/3:	156 m ²
Plocha pozemku p.č.437/4:	109 m ²
Plocha pozemku p.č.437/5:	39 m ²
Plocha pozemku p.č.437/6:	274 m ²
Plocha pozemku p.č.437/7:	167 m ²
Plocha pozemku p.č.437/9:	334 m ²

Plocha pozemkov spolu: 2568 m²

Účelom realizácie navrhovanej zmeny je rekonštrukciou historického paláca na pozemku v centre historického jadra, doplnenou o novostavby južného krídla, prieluky východného krídla a novostavbu podzemnej garáže vo vnútornom nádvorí s architektonickým riešením celého vnútrobloku ako komunikačného nádvoria s doplnením novej zelene.

Účel jednotlivých stavebných objektov:

Stavebný objekt SO-01 - Podzemné garáže

účel: podzemné garáže s automatizovaným zakladačovým systémom

Stavebný objekt SO-02 - Rekonštrukcia existujúceho bytového domu

účel: 1.NP - služby alebo administratívne priestory
Medziposchodie - služby
2.-4.NP – byty

Stavebný objekt SO-03 - Dostavba prieluky východného krídla

účel: 1.-4.NP – byty

Stavebný objekt SO-04 - Rekonštrukcia existujúceho domu východného krídla

účel: 1.NP – služby
2.NP – apartmán
3.NP – byt

Stavebný objekt SO-05 - Dostavba južného krídla

účel: 1.-4.NP – byty

Kapacita SO-01 - SO-05:

- prevádzky na 1.PP-1.NP. – služby/admin.	max.35 osôb
- byty	83 osôb

Úžitková plocha podľa funkcií: (spolu SO-01, 02, 03, 04, 05)

Úžitková plocha priestorov podzemnej garáže, príjazdovej rampy :	1972,90 m ²
Úžitková plocha priestorov technického vybavenia :	630,61 m ²
Úžitková plocha komunikačných spoločných priestorov:	536,44 m ²
Úžitková plocha schodísk:	348,96 m ²
Úžitková plocha prenajímateľných priestorov (služby/admin.) :	845,10 m ²
Úžitková plocha bytov:	2891,60 m ²

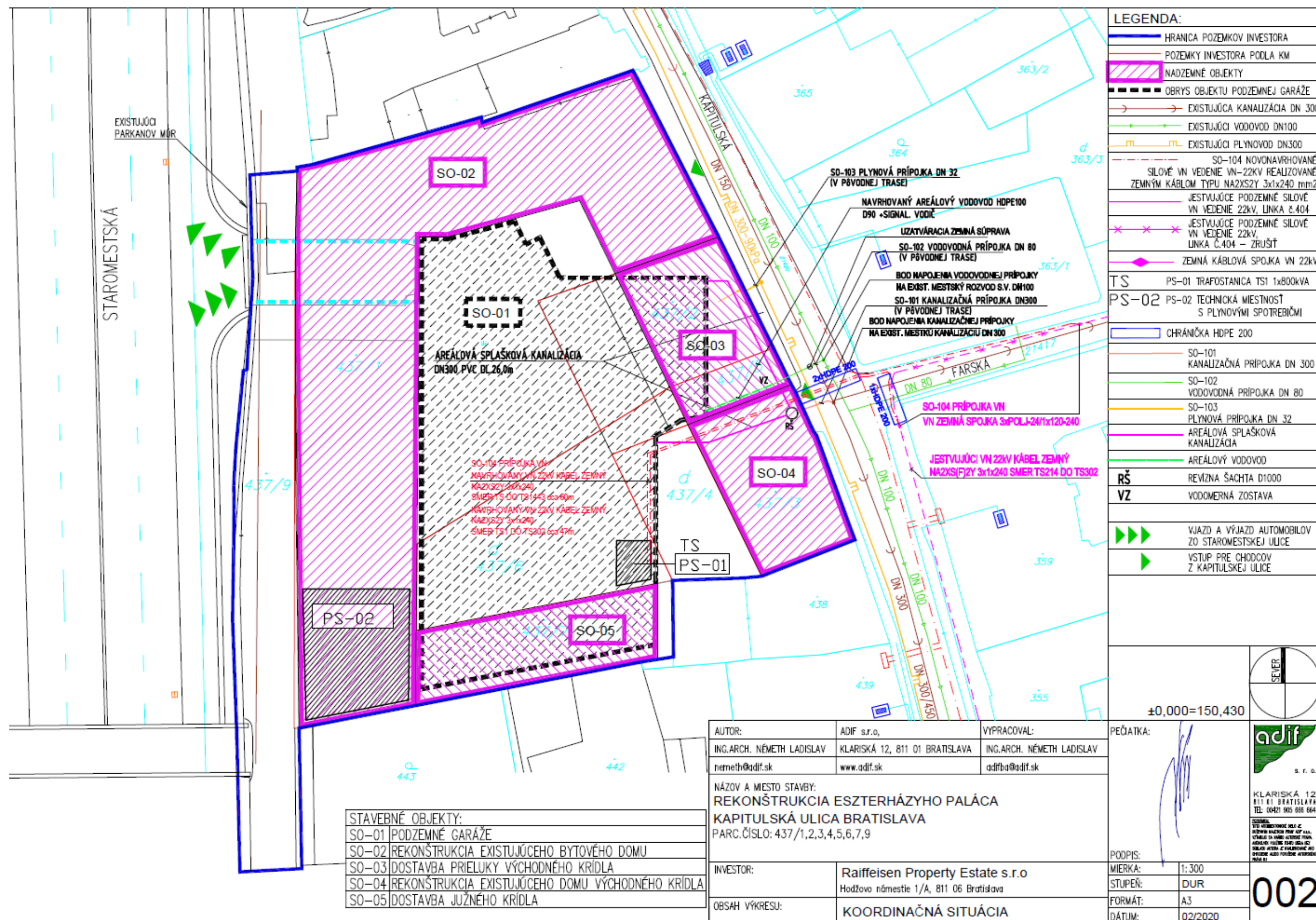
Zmena navrhovanej činnosti spočíva v rekonštrukcii a dostavbe objektov paláca. Konkrétne pôjde o tieto časti:

- novostavba hromadnej garáže pod dvorom (SO-01 Podzemná garáž umiestnená vo vnútrobloku existujúcej zástavby) s napojením do existujúceho otvoru v hradobnom múre pre napojenie na Staromestskú ulicu,
- sanácie konštrukcií narušených vlhkosťou a statickými poruchami a dostavba chýbajúcich častí existujúceho objektu SO-02 s novostavbou krovu. Jedná sa o trojpodlažný nadzemný objekt (s podpivničenými časťami) s podkrovnými priestormi sedlových striech,
- novostavba uličnej preluky východného krídla (SO-03),
- rekonštrukcia existujúceho objektu východného krídla (SO-04). Jedná sa o dvojpodlažný nadzemný objekt s podkrovnými priestormi sedlovej strechy v dvoch výškových úrovniach hrebeňa,
- novostavba južného krídla (SO-05), s presunom existujúceho barokového schodiska južného krídla na novú polohu. Jedná sa o trojpodlažný nadzemný objekt s podkrovným priestorom pultovej strechy.

Celkovo sa budú riešiť v rámci všetkých existujúcich objektov Eszterházyho paláca:

- adaptácie dispozície na nové využitie – ide predovšetkým o dispozičné úpravy a úpravy uličnej fasády, vo fasádach najmä nové okenné a výkladové výplne, nápisy a omietky,
- nevyhnutná rekonštrukcia omietky dvorových fasád,
- inžinierske siete, prípojky a vnútorné rozvody elektriny, vody, kanalizácie a plynu.

Nosným ťažiskom navrhovanej činnosti je funkcia bývania doplnená priestormi služieb a administratívy.



Obrázok 1: Koordinačná situácia

3. ŠPECIFIKÁCIA A KVANTIFIKÁCIA ZDROJOV ZNEČISTENIA

3.1 DOPRAVA

Podstatným zdrojom znečistenia v lokalite sú emisie z dopravy. Modelácia stavu bola vykonaná na základe typických emisných hodnôt a na základe uvažovanej intenzity dopravy.

Stav dopravy na príľahlých komunikáciách v r. 2030 (ukončenie stavby) bez vplyvu navrhovanej činnosti vychádza z podkladov predložených zadávateľom. Dopravné pritaženie riešeného územia je determinované objemom statickej dopravy po realizácii projektu. Príspevok dopravy je daný priemerným obratom 1 vozidla na 1 PM, t.j. 2 pohyby OA / PM / 24 h (príjazd / odjazd). V dôsledku organizácie dopravného napojenia navrhovanej činnosti na Staromestskú ul. len pravým odbočením bude smerovanie 50% prírastku dopravy severným smerom k Hodžovmu námestiu a 50% južným smerom k mostu SNP. Štruktúra dopravy v riešenom území je zhrnutá v tab. č. 4.

Tabuľka 1: Prognóza dopravy za 24 h v riešenom území v r. 2030

Komunikácia	Nultý variant		Príspevok činnosti		Nový stav	
	OA	NA	OA	NA	OA	NA
K1 - Staromestská ul.	50466	2403	156	0	50622	2403
K2 - Vjazd do hromadnej garáže	0	0	312	0	312	0

Do výpočtu imisného zaťaženia dopravy sa obmedzíme iba na vyšetrenie stavu po realizácii navrhovanej zmeny.

Metodika

Pre určenie emisných faktorov motorových vozidiel bol použitý softvér MEFA 13. Program umožňuje výpočet emisií pre rôzne kategórie vozidiel (osobné, nákladné autobusy), pričom prihliada na kategórie emisných úrovní dopravných prostriedkov. Do výpočtu takisto vstupujú špecifické parametre ako sklon úseku vozovky, rýchlosť a plynulosť jazdy, ale aj napríklad emisie z opotrebenia brzdových platničiek alebo opotrebenia pneumatík. Program umožňuje zohľadniť aj vyťaženie nákladných vozidiel alebo napr. emisie zo studených štartov vozidiel.

Program umožňuje vyhodnotiť emisné faktory pre širokú skupinu znečisťujúcich látok štandardne vyhodnocovaných v zmysle platnej legislatívy v SR.

Pre potreby tejto štúdie bola vypočítaná emisia z tzv. líniového zdroja (celková emisia príslušného úseku cesty), pričom daný líniový zdroj bol počítaný s nerozlíšením smeru jazdných prúdov.

Vstupné údaje pre jednotlivé úseky ciest

Dĺžka úseku cesty, sklon vozovky, rýchlosť jazdy, plynulosť jazdy, kategória vozidla (osobné, ľahké nákladné, ťažké nákladné, autobusy), klimatické podmienky, vyťaženie nákladných vozidiel.

Priemerná rýchlosť (km/h) líniového zdroja bola stanovená váženým priemerom z maximálnych dovolených rýchlostí na komunikácii s ohľadom na kategóriu vozidla a pomer medzi počtom osobných a nákladných vozidiel. Pomer medzi typmi vozidiel je uvažovaný 90% osobné

automobily a 10 % nákladné automobily. Z toho nákladné automobily uvažujeme s pomerom ľahké (LDV) 45 %, ťažké (HDV) 45%, autobusy (BUS) 10%. Pre cesty s pomerne nízkym výskytom nákladných vozidiel a bez autobusov uvažujeme 99 % osobné vozidlá a 1% nákladné vozidlá, pričom nákladné sú v pomere 0,5% ťažké a 0,5 % ľahké nákladné vozidlá. Sklon a plynulosť jazdy bola určovaná pre každý líniový zdroj osobitne.

Výpočet predikovaný pre výpočtový rok 2030. Vstupný parameter „výpočtový rok“ zahŕňa:

- určenie zastúpenia jednotlivých emisných tried, ktoré sú v platnosti EÚ
- vyjadruje zvyšovanie kvality pohonných hmôt v rámci súčasných a pripravovaných normatívnych predpisov (napr. znižovanie síry v motorovej naftě)
- prihliada na proces starnutia katalytických konvertorov vozidiel, (neplatí pre konvenčných automobilov bez katalyzátorov – množstvo emisií týchto vozidiel primárne závisí od ich technického stavu pohonnej jednotky a výfukového systému)

Vstupný parameter : skladba vozového parku“ definuje odhad vývoja dynamickej skladby vozového parku medzi rokmi 1995 – 2040. Pri riešení úsekov ciest sme využili skladbu vozového parku s názvom „Praha“. Vyťaženie nákladných vozidiel vrátane autobusov uvažujeme na 50%.

Výpočet emisných faktorov bol v zmysle zadania vyhotovený pre znečisťujúce látky: CO, NO₂, a benzén.

Výsledky výpočtu emisných faktorov

Vypočítané boli hodnoty v dvoch variantoch. Prvý variant reprezentuje štandardný prevádzkový stav na cestnej komunikácii, tzn. plynulá jazda a štandardná rýchlosť v oboch smeroch komunikácie. Druhý variant reprezentuje emisné faktory v špičkovej hodine, kedy je rýchlosť podstatne nižšia a plynulosť jazdy výrazne horšia. Predpokladáme, že v špičkovej hodine prejde riešeným úsekom cestnej komunikácie 10% celodenného počtu vozidiel.

Tabuľka 1: Emisné faktory z komunikácie Staromestská ul. (budúci stav)

	CO (g/s)	NO ₂	Benzén
Priemerné obdobie	0.9887	0.0140	0.0126
Špičková hodina	17.8777	0.0866	0.1081

Z údajov bol následne vyhodnotený stav imisného zaťaženia v riešenom území pre rok 2030 po realizácii navrhovaného projektu. Výsledky sú uvedené v kapitole 6.

Grafický výstup z modelácie v softvéri CadnaA (DataKustik, vers. 4.4.145) je uvedený v prílohe, kde je zahrnuté znečistenie ovzdušia z dopravy vid'. *Príloha 8.1, 8.2, 8.3, 8.4.*

3.2 STATICKÁ DOPRAVA

Parkovanie bude zabezpečené v celkovom počte 156 parkovacích miest umiestnených v novovybudovanej podzemnej garáži s tromi podzemnými podlažiami. Podzemná garáž bude riešená so zakladačovým systémom, nie ako klasická garáž s komunikáciami a rampami, čo umožní umiestnenie väčšieho počtu parkovacích miest na menšej ploche. Parkovacie miesta budú rozmiestnené nasledovne:

1.PP – parkovacia státa využívajúce pre krátkodobé zaparkovanie osobných automobilov v počte 12
2.,3.PP – Automatizovaný zakladač – na každom podlaží bude zaparkovaných 72 automobilov v
dvoch parkovacích úrovniach. 144

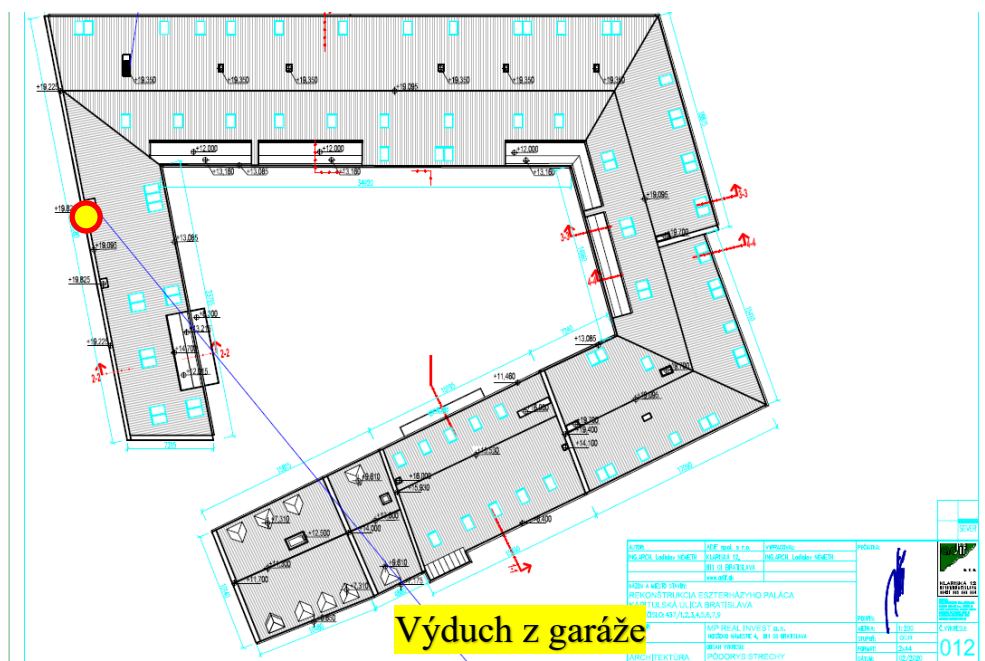
SPOLU: 156

Kategorizácia zdroja:

Podzemná garáž ako zdroj nemá v zmysle vyhl. 410/2012 Z.z. určenú jasnú kategóriu, avšak v zmysle § 3 bodu 2c zákona o ovzduší č. 137/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov je možné považovať podzemnú garáž za malý zdroj znečisťovania ovzdušia.

Posúdenie dostatočných rozptylových podmienok:

Vzhľadom na charakter riešenia uvedenej podzemnej garáže je možné konštatovať, že časť 2 PP a 3 PP (automatický zakladač), je možné považovať prakticky za bez-emisnú, nakoľko proces parkovania prebieha skoro celý čas bez behu motora vozidla. V časti 1 PP síce prebieha proces parkovania klasickým spôsobom, no vplyv 12 PM je takisto možné považovať za zanedbateľný s prihliadnutím na fakt, že výdych odpadového vzduchu z garáže je vyvedený nad strechu objektu SO-05 do výšky 19,825 m. Výška a poloha tohto výduchu je v danej situácii a polohy blízkej zástavby bezproblémová pre zabezpečenie dostatočných rozptylových podmienok znečisťujúcich látok.



Obrázok 2: Umiestnenie výduchu z garáže

3.3 VYKUROVANIE

Vykurovanie a ohrev TÚV bude zabezpečený pomocou troch plynových kotlov s menovitou potrebou plynu 5,15 m³/h a výkonom 49,9 kW. Komín z technickej miestnosti s tromi plynovými spotrebičmi bude navrhovaný v systéme SCHIEDEL cez všetky podlažia a s výstokou nad strechu objektu SO-02. Výška atiky (hrebeňa) jednotlivých stavebných objektov je:

SO-02 – 19,095 m

SO-03 – 15,530 m

SO-04 – 13,600 m

SO-05 – 19,095 m

Potreba plynu

- hodinová: $5,15 \times 3 \times 0,8 = 12,4 \text{ m}^3/\text{h}$
- ročná potreba –vykurovanie a ohrev vody: $40\,535 \text{ m}^3/\text{r}$

Kategorizácia zdroja:

V zmysle vyhl. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov sa technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia do menovitého tepelného príkonu do 0,3 MW označujú ako malé zdroje znečisťovania ovzdušia. Zdroje vykurovania o výkone 3x49,9 kW spĺňajú túto podmienku.

V zmysle Vyhl.244/2016 Z.z. sú krátkodobé imisné limity pre ZL zo spaľovania zemného plynu

- 200 µg/m³ ako priemerná hodinová koncentrácia pre NO₂
- 10000 µg/m³ ako priemerná 8-hodinová koncentrácia pre CO

V tejto fáze projektovej dokumentácie nie sú presne špecifikované konkrétne modely zdrojov tepla (zdroje znečistenia). Preto budeme emisné parametre uvažovať na základe podobnosti s inými projektami.

Tabuľka 2: Prepočet emisných parametrov:

Výkon zdroja znečistenia [kW]	CO [mg/kWh]	NO _x [mg/kWh]	CO [g/s]	NO _x [g/s]
100	40	80	0,001	0,002
149,7 (3x 49,9)	57,6	115,2	0,002	0,005

Určenie objemového toku vzdušiny:

Vychádzame z predpokladu že na 1 m³ plynu pripadá 10 m³ vzduchu a to spolu tvorí 11 m³ vzdušiny.

Tabuľka 3: Emitovaná vzdušina:

Spotreba plynu [m ³ /h]	Potreba vzduchu [m ³ /h]	Emitovaná vzdušina [m ³ /s]
12,4	124	0,038

V zmysle zákona o ovzduší je potrebné zabezpečiť aj dostatočné rozptylové podmienky. Tie sú splnené pokiaľ koncentrácie v mieste trvalého pobytu ľudí neprekračujú prípustné imisné limity.

Komín umiestnený v blízkosti budovy sa posudzuje v zmysle Vestníka MŽP SR ročník IV 1996 čiastka 5, Príloha č. 3 - situácia do 100 m.

Vzhľadom na číselnú podobnosť hmotnostného toku NO_2 a CO a zároveň rozdiel 2 rádo v imisných limitoch pre NO_2 a CO je možné konštatovať, že pri splnení imisného limitu pre NO_2 je automaticky splnený aj limit pre CO. Z tohto dôvodu sa v ďalšom obmedzíme na preukázanie splnenia limitu pre NO_2 .

V situácii do 100 m od navrhovaného výduchu umiestnenom na navrhovanom objekte SO 02 sú najbližšie objekty, ktoré výškovo prevyšovali takto projektovaný výduch z technickej miestnosti stojace na Židovskej a Mikulášskej ulici. Výška najvyšších objektov je cca 19 m na teréne, pričom nadmorská výška na týchto uliciach je v priemere o 6 až 7 metrov vyššia oproti úrovni terénu navrhovanej činnosti.

Pre vyšetrenie situácie do 100 m sme vybrali najnepriaznivejší stav, a teda ako posudzovaný bod bol vybraný bod na najvyššej možnej privrátenej fasáde v situácii do 100 m, ktorou bude fasáda najbližšieho objektu na Mikulášskej ulici. Vzďialenosť posudzovaného bodu je cca 46 m.



Obrázok 2: Umiestnenie výduchu z technickej miestnosti voči posudzovanému bodu

Výpočet koncentrácií najnepriaznivejšieho stavu prenosu imisie NO₂

0,038 Nm ³ /s	Vs	objemový tok emitovanej vzdušniny
19,35 m	H	výška koruny komína nad 1 NP
46 m	X	vzdialenosť posudzovaného bodu od osi komína
26 m	Z	výška posudzovaného bodu nad rovinou päty komína
0,005 g/s	M	hmotnostný tok NO _x *
60 °C	ts	teplota emisii
1 kJ/m ³ K	cs1	merné teplo emisie pri teplote emisie menšej alebo rovnej 80°C
1,371 kJ/m ³ K	cs2	merné teplo emisie pri teplote emisie väčšej alebo rovnej 80°C

*- produkciu NO₂ uvažujeme ako 100 % z produkcie NO_x (tzn. 100% z 0,005g/s = 0,005 g/s)

Tabuľka 4: Výpočet koncentrácií pre jednotlivé triedy rýchlosti vetra:

NO ₂	
m/s	μg/m ³
1	12.72
1,5	8.48
2	6.36
2,5	5.09
3	4.24
3,5	3.63
4	3.18
4,5	2.83
5	2.54
5,5	2.31
6	2.12
7	1.82
8	1.59
13	0.98
Maximálna koncentrácia	
0.013 mg/m³	
12.72 μg/m³	

Z výsledku výpočtu pre vybraný stav je zrejmé, že pri uvedenej konfigurácii nie je limit pre maximálnu hodinovú koncentráciu NO₂ (200 μg/m³) prekročený. Výška koruny komína dostatočná pre zabezpečenie rozptylových podmienok.

4. METEOROLOGICKÉ PODMIENKY

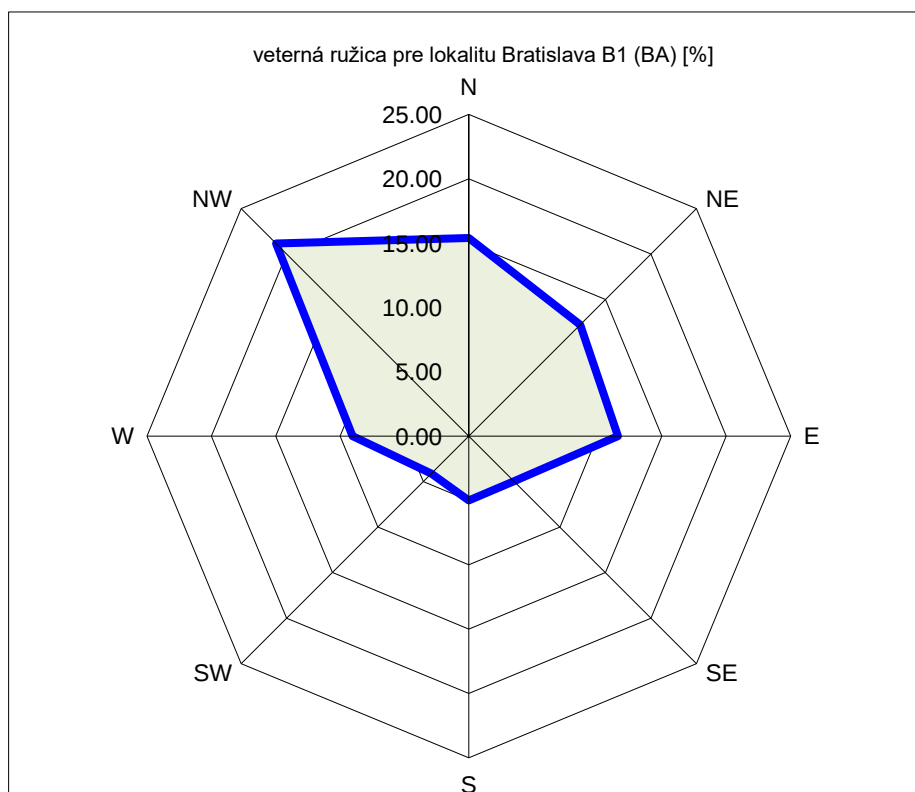
Lokalita

Bratislava B1 (BA)

Smer vetra	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
relatívna početnosť [%]	15.39	12.25	11.58	4.96	5.00	4.10	9.03	21.18	16.50

priemerná rýchlosť vetra [m/s]
4.11

veterná ružica pre lokalitu Bratislava B1 (BA) [%]



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

5. METODIKA SPRACOVANIA

Pri spracovaní štúdie bola využitá metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia zo stacionárnych a mobilných zdrojov. Situácia imisných pomerov v predmetnej lokalite bola modelovaná softvérom CadnaA-APL (Air Pollution). Tento softvér umožňuje výpočty v súlade s požiadavkami európskych smerníc 1999/30 / ES a 2000/69 / EG. CadnaA-APL pracuje na báze počítačového modelu AUSTAL2000 (<http://www.austal2000.de>), ktorý vypracovala Národná agentúra pre ochranu nemeckého životného prostredia. Cieľom štúdie je vyhodnotenie znečistenia ovzdušia blízkeho okolia objektu.

Cieľom štúdie je vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov znečistenia ovzdušia blízkeho okolia objektu. K tomu postačuje výpočtová oblasť 160 x 400m s posudzovaním objektom umiestneným v strede. Hodnotil sa vplyv základných znečisťujúcich látok :

- CO – oxid uhoľnatý,
- NO_x – suma oxidov dusíka, ako NO₂, oxid dusičitý
- benzén – produkovaný automobilovou dopravou

Maximálne možná krátkodobá koncentrácia znečisťujúcich látok sa počíta pre najnepriaznivejšie meteorologické rozptylové podmienky, pri ktorých je dopad daného zdroja na znečistenia ovzdušia najvyšší. Počet áut na ceste v špičkovej hodine sa rovná 10 % celodenného počtu áut.

6. VÝSLEDOK HODNOTENIA

Distribúcia najvyšších krátkodobých resp. priemerných ročných hodnôt koncentrácie CO, NO₂ a benzénu v okolí objektu je uvedená v prílohe. Na mapách sú zobrazené hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok po uvedení objektu v projekte do prevádzky, t.j. z týchto výsledkov je možné vychádzať pri posúdení vplyvu projektu.

Tabuľka 5: Maximálne hodnoty koncentrácie ZL v okolí navrhovanej činnosti v prízemnej zóne

Posudzovaná hodnota	Imisný limit v zmysle Vyhl.244/2016 Z.z. [µg/m ³]	Max. hodnota v predmetnom území* [µg/m ³]
CO - maximálny 8 hod. priemer	10000	7500
NO ₂ - maximálna krátkodobá (1hod) koncentrácia	200	45
NO ₂ - priemerná ročná koncentrácia	40	0,8
benzén - priemerná ročná koncentrácia	5	0,6

*Uvedená je maximálna koncentrácia v blízkosti dotknutých objektov.

Koncentrácia CO – maximálny 8hod. priemer – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **nie je** v predmetnom území **prekročená**.

Koncentrácia NO₂ – maximálna krátkodobá (1hod) koncentrácia – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **nie je** v predmetnom území **prekročená**.

Koncentrácia NO₂ – priemerná ročná koncentrácia – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **nie je** v predmetnom území **prekročená**.

Koncentrácia benzénu – priemerná ročná koncentrácia – limitná hodnota koncentrácie tejto znečisťujúcej látky **nie je** v predmetnom území **prekročená**.

7. ZÁVER

Z modelácie vyplýva, že najvyššie hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok na výpočtovej ploche pri najnepriaznivejších rozptylových a prevádzkových podmienkach neprekračujú legislatívou stanovené limitné hodnoty.

Vplyv samotnej navrhovanej činnosti na celkový stav ovzdušia je možno považovať za zanedbateľný, nakoľko všetky výpočty zdrojov znečistenia uvažovaného projektu preukázali dostatočné rozptylové podmienky pre splnenie limitných hodnôt. Majoritnú časť vypočítaného imisného zaťaženia ovzdušia v lokalite spôsobuje súčasná dopravná intenzita na cestných komunikáciách.

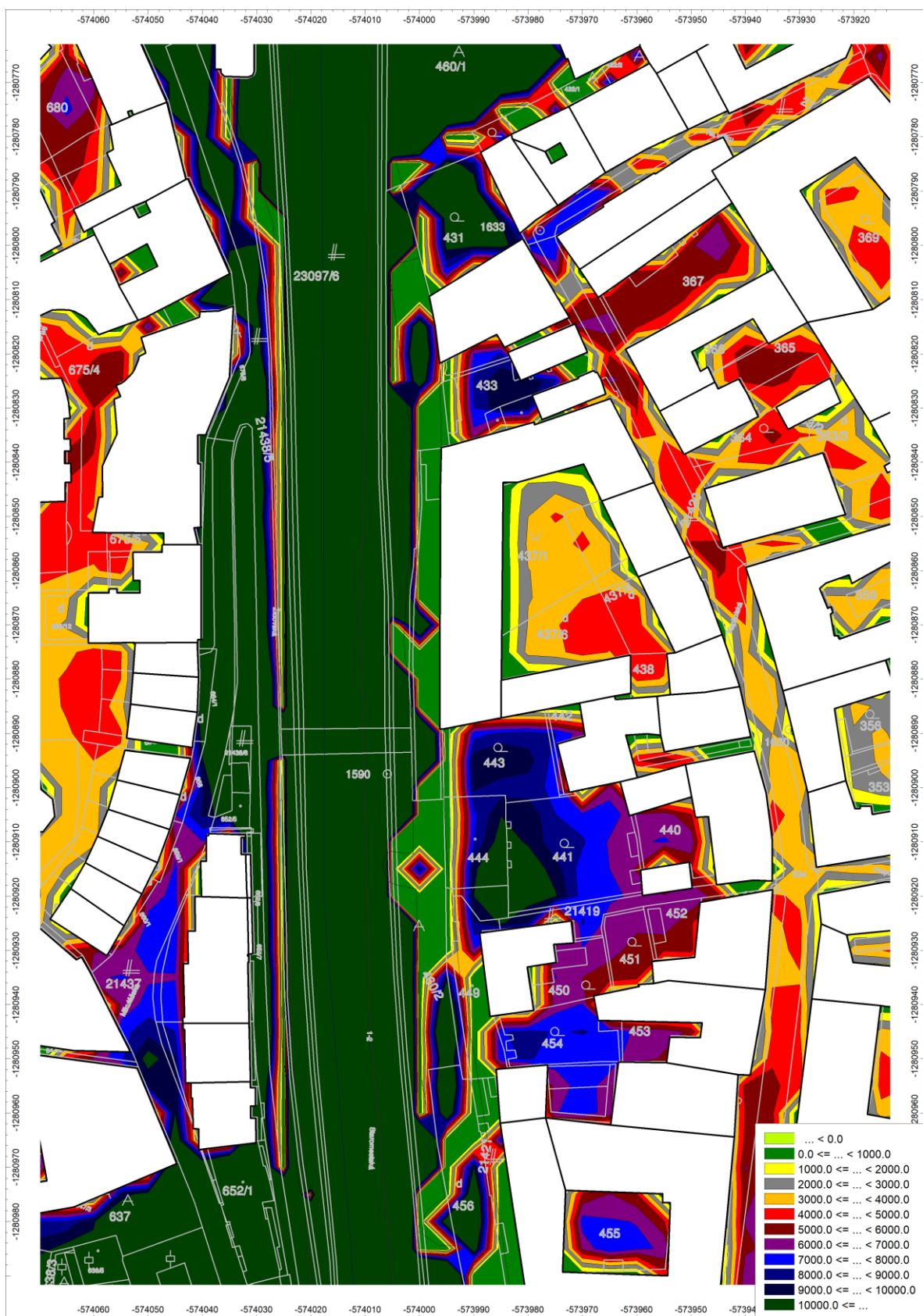
V Bratislave dňa 30.4.2020

UPOZORNENIE

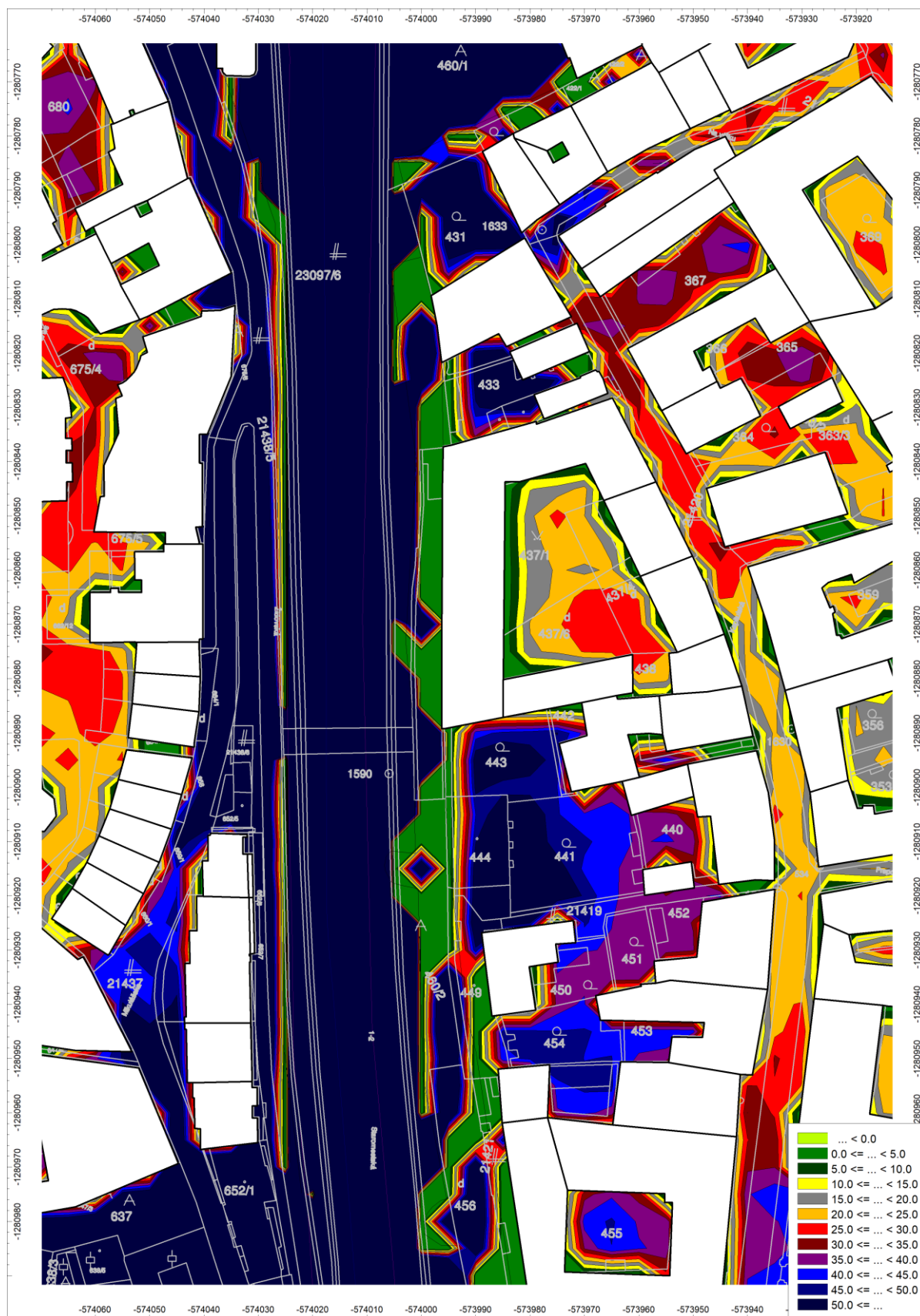
Reprodukcia rozptylovej štúdie je dovolená iba so súhlasom laboratória spoločnosti VALERON Enviro Consulting, s.r.o., a to výhradne iba ako celku.

8. PRÍLOHY

8.1 CO – maximálna 8-hodinová koncentrácia ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



8.2 NO₂ – maximálna hodinová koncentrácia (µg/m³)



8.3 NO₂ – priemerná ročná koncentrácia (µg/m³)



8.4 Benzén – priemerná ročná koncentrácia ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



8.5 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. [REDACTED]

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




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. E. Štúra 1, 812 35 Bratislava I

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 [REDACTED]

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 členení¹⁾

- 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 – zosúladiť 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.




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

Strana 2 z 2

„Koniec rozptylovej štúdie RŠ“