

Projekt:		25138
„Úprava zaměstnaneckého parkoviště s PD APC“		
Dokument: Hluková studie		
Stupeň:	Oznámení záměru	
Datum:	červenec 2026	1. vydání
Objednatel:	Letiště Praha, a. s. K letišti 1019/6 161 00 Praha 6, Ruzyně 	
Zpracovatel:	Ecological Consulting a. s. Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc Akustická laboratoř Brno, Kounicova 271/13 ☎ +420 733 531 356 	
Vypracoval:	Bc. Jiří Tuscher ✉ jiri.tuscher@ecological.cz	
Kontroloval:	Ing. Jaromír Cápál	

Seznam použitých zkratek

CSD	celostátní sčítání dopravy
ChVePS	chráněný venkovní prostor stavby
KN	katastr nemovitostí
$L_{Aeq,T}$	ekvivalentní hladina akustického tlaku za čas T
NP	nadzemní podlaží
NV	nařízení vlády
RPDI	roční průměr denních intenzit
ŘSD ČR	Ředitelství silnic a dálnic ČR
TNV	těžké nákladní vozidlo
TP	technické podmínky
VB	výpočtový bod

OBSAH:

1	Úvod.....	4
2	Přehledná situace.....	5
3	Vstupní údaje	6
3.1	Umístění záměru.....	6
3.2	Stručný popis záměru.....	6
3.3	Automobilová doprava.....	6
3.4	Proces výstavby	8
4	Legislativní požadavky	14
5	Metodika	15
6	Výpočty	16
6.1	Postup výpočtů.....	16
6.2	Umístění výpočtových bodů	16
6.3	Nastavení výpočtového modelu.....	17
6.4	Výsledky výpočtového modelu – automobilová doprava.....	18
6.5	Výsledky výpočtového modelu – proces výstavby	19
	Vyhodnocení	20
6.6	Silniční provoz.....	20
6.7	Proces výstavby	20
7	Použitá literatura a podklady	21
8	Seznam příloh	21

1 ÚVOD

Předkládaná hluková studie je zpracována pro vyhodnocení vlivu záměru „Úprava zaměstnaneckého parkoviště s PD APC“ jako podklad pro oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb.

Stavba zahrnuje výstavbu parkovacího domu a dále stavbu podzemního kolektoru pro vedení inženýrských sítí v délce 240 m. Pro stavbu parkovacího domu je vyčleněno území v areálu letiště Praha vedle budovy zaměstnaneckého parkoviště, v místě stávajícího parkoviště, v návaznosti na ulici Jana Kašpara. Jedná se o novostavbu parkovacího domu a související infrastruktury a novostavbu kolektoru. V současnosti je pozemek využíván jako pozemní parkoviště pro osobní automobily zaměstnanců letiště.

Hluková studie posuzuje vliv provozu záměru z hlediska hlukové zátěže způsobené generovaným automobilovým provozem v rámci okolní silniční infrastruktury ve výhledovém stavu – rok 2033. Hluková zátěž je hodnocena v nejexponovanějších chráněných venkovních prostorech staveb (ChVePS) v blízkosti dotčených úseků silniční sítě.

Hluková studie dále posuzuje hlukovou zátěž v průběhu provádění stavby včetně vlivu staveništní dopravy, a to včetně kumulovaného vlivu souvisejících staveb prováděných v posuzované oblasti.

Přehledná situace řešeného úseku viz *Obr. 1*.

2 PŘEHLEDNÁ SITUACE

„Úprava zaměstnaneckého parkoviště s PD APC“



Obr. 1 - Umístění řešeného záměru

3 VSTUPNÍ ÚDAJE

Vstupní podklady pro posuzovaný záměr, především technická zpráva, technické výkresy k plánovanému záměru a dopravně-inženýrské podklady s výhledovými intenzitami silniční dopravy, byly dodány objednatelem. Pro tvorbu modelu byly dále použity podklady z veřejně dostupných zdrojů – mapových podkladů ČÚZK.

3.1 Umístění záměru

Záměr se nachází na území hlavního města Prahy. Pro výstavbu je vyčleněno území v areálu letiště Praha vedle budovy APC, v místě stávajícího parkoviště, v návaznosti na ulici Jana Kašpara. Parkoviště bude umístěno na pozemcích parc. č. 2567/114 a 2570/4 v k. ú. Ruzyně. Spolu s výstavbou parkovacího domu dojde k výstavbě kolektoru KA - dotčené pozemky stavbou: 2567/114 a 2570/4, 2585, 2567/100, 2567/63.

Nejbližší obytná zástavba je umístěna cca 1 100 m jihovýchodně v ulici K Letišti, a dále potom přibližně 1 400 m severovýchodně v ulici U Roklí a jihovýchodně v ulicích Za teplárnou.

3.2 Stručný popis záměru

Stavba zahrnuje výstavbu parkovacího domu a dále stavbu podzemního kolektoru KA pro vedení inženýrských sítí v délce 240 m. Pro stavbu parkovacího domu je vyčleněno území v areálu letiště Praha vedle budovy APC, v místě stávajícího parkoviště, v návaznosti na ulici Jana Kašpara. Jedná se o novostavbu parkovacího domu a související infrastruktury a novostavbu kolektoru. V současnosti je pozemek využíván jako pozemní parkoviště pro osobní automobily zaměstnanců letiště.

Uvažovaný počet parkovacích stání je 1 150.

3.3 Automobilová doprava

Hluková studie posuzuje vliv záměrem generovaného provozu na celkovou hlučnost automobilového provozu ve výhledovém stavu 2033 v aktivní a nulové variantě v denní a noční době. Intenzity dopravy na okolních komunikacích vychází z dopravního modelu dodaného rámci dopravně-inženýrských podkladů. Pentlogramy se vstupními intenzitami dopravy jsou k dispozici v přílohách 1-4.

Kumulace výstavby s ostatními záměry

Výchozí dopravní model kalkuluje s plánovanými dopravními a jinými stavby, které mohou ve výhledovém stavu ovlivňovat intenzity silničního provozu. Seznam relevantních staveb obsahují následující *Tab. 1* a *Tab. 2*.

Tab. 1 - Záměry v okolí Letiště Praha zohledněné v dopravním modelu (zdroj: AFRY CZ s.r.o., 2025)

číslo	Výhledové záměry	k roku	
		2028	2033
1	Paralelní RWY 06R/24L, letiště Praha Ruzyně (vč. APN D2)	✓	✓
2	Plocha pro mobilní betonárky	✓	✗
3	Kalové hospodářství v ČOV + ČKV Jih	✗	✗
4	Estakáda	✗	✓
5	Elektrifikace linky 119	✓	✓
6	Prague Airport Park (Rozvojové území Ruzyně)	✓	✓
7	Obytný soubor Zahrady Pavlov	✓	✓
8	Obytný soubor Drnovská + pivovar	✓	✓
9	Westpoint Ruzyně	✓	✓
10	Obytná zóna Ruzyně	✓	✓
11	Retail Park Tuchoměřice	✓	✓
12	Rozšíření areálu PREMIUM OUTLET PRAGUE AIRPORT	✓	✓
13	Novostavba obchodního pavilonu Ponte Luco	✓	✓
14	Obchodní a skladový areál Air Depo Tuchoměřice	✓	✓
15	CTPark Prague Airport II – Extension	✓	✓
16	Servind Tuchoměřice – rozšíření objektu skladového a školicího centra	✓	✓
17	Průmyslový park MENTEM	✓	✓
18	Revitalizace areálu Karlovarská Lindab	✓	✓
19	P+R Dlouhá míle (Modernizace trati Praha – Kladno s připojením na letiště Ruzyně – I. etapa)	✓	✓
20	Multifunkční objekt Tuchoměřice	✓	✓
21	Výstavba výrobní haly BetonBau Tuchoměřice	✓	✓
22	Administrativně-obchodní centrum Tuchoměřice	✓	✓
23	Přesun mezideponie odpadů 2	✗	✗
24	Parkovací dům Dědina	✗	✗
25	Segro Logistic Park Prague	✓	✓
26	Komerční a technologický park Hostivice	✓	✓
27	Komerční zóna GLP Buštěhrad	✗	✓
28	Úprava přednádraží – ABSP	✓	✓
29	Dostavba prstu D Terminálu 2 a COB Terminálu 1	✓	✓

Tab. 2 - Realizace silničních staveb zohledněných v dopravním modelu (zdroj: AFRY CZ s.r.o., 2025)

silnice	Úsek	2028	2033
D0	Satalice – Běchovice, zkapacitnění	✓	✓
D0	Běchovice – D1	✓	✓
D0	úsek 515 zkapacitnění	✓	✓
D0	Ruzyně – Suchdol	✗	✓
D0	úsek 519 Suchdol – Březiněves	✗	✓
D0	Březiněves – Satalice	✗	✓
D3	Praha – Jílové	✗	✓
D3	Jílové-Hostěradice	✗	✓
D3	Hostěradice – Václavice	✗	✓
D3	Václavice – Voračice	✗	✓
D3	Voračice – Nová Hospoda	✗	✓
D5	Třebonice–Loděnice, zkapacitnění	✗	✓
D7	MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně, 1. etapa	✓	✓
D7	MÚK Aviatická – MÚK Ruzyně, 2. etapa	✗	✓
D7	MÚK Knovíz – MÚK Slaný-západ	✓	✓
I/61	Kladno, obchvat	✗	✓
I/61	Buštěhrad obchvat – Stehelčevy	✗	✓

3.4 Proces výstavby

Výstavba bude realizována v období 2027 – 2029. Realizace kolektoru KA je uvažována v období 8/2027 – 4/2028, realizace parkovacího domu potom v období 8/2027 – 8/2029. Výstavba stavebního záměru je členěna do několika etap, přičemž největší intenzita pracovní činnosti, především z hlediska výkopových prací, bude probíhat ve stavební sezóně 2027.

V rámci vyhodnocení hluku ze stavební činnosti je posouzen provoz nejhluchnějších stavebních procesů, zařízení a dopravy v rámci staveniště a je proveden orientační výpočet akustického příspěvku staveništní dopravy na pozemních komunikacích. Vypočtené průměrné ekvivalentní hladiny akustického tlaku se vztahují k časovému období nejhluchnějších 12 měsíců výstavby.

Během výstavby se předpokládá obvyklé nasazení běžných stavebních mechanismů. Hluk ze staveniště bude v čase proměnlivý a bude závislý na druhu, množství a místě prováděných prací, druhu a stavu stavebních strojů, počtu pracovníků a organizaci práce. Přesný průběh stavebních postupů a využití stavebních zařízení se odvíjí od možností budoucího zhotovitele stavby, jehož stupeň mechanizace, pracovní kapacita a technologie nejsou známy. Ve výpočtech je na stranu bezpečnosti uvažováno s intenzivnějším nasazením mechanizace.

Přehled významných zdrojů hluku využívaných pro stavbu shrnuje tabulka Tab. 3. Do výpočtového modelu jsou vsazeny jako zdroje hluku v místech jejich předpokládaného nasazení v rámci prostoru staveniště s ohledem na jeho skutečný rozsah. Do výpočtu hlukové zátěže z procesu výstavby je zahrnuta také staveništní doprava mimo veřejné komunikace.

Všechny akusticky významné činnosti budou probíhat pouze v pracovní dny v denní době mezi 7 a 21 hodinou. Stavební práce během noční doby nejsou uvažovány.

Tab. 3 - Přehled akusticky významných zdrojů během procesu výstavby

mechanizace, objekty zařízení staveniště	počet zařízení	akustický výkon L_{wA} (dB)	využití strojů v prostoru staveniště	
			počet dnů	hodin (7:00- 21:00)
nákladní auta (odvoz zeminy, zásypy)	12	98	250	2
sbíječka (bourací práce panelů, prefy)	2	111	40	10
rypadlo – pásové, 25–35 t (výkopy jámy, HTÚ)	2	101	200	10
kolový nakladač (nakládka zeminy)	2	105	180	10
vrtná souprava pro piloty (Ø 900–1500 mm)	2	103	70	10
čerpadlo na beton (spodní stavba, stropy)	1	102	120	8
autodomíchávač	1	104	150	5
autojeřáb (mobilní, montáže)	1	100	45	4
stavební jeřáb – věžový (Liebherr)	2	96	260	10
vibrační pěch	2	98	30	10
kotoučová pila	2	106	90	5
motorová pila	1	104	15	5
kompresor	2	93	160	10
brusky	2	113	110	6
vrtačky	2	98	140	6
míchačka (malé objemy, detaily)	2	86	100	10
ostatní drobné stroje	3	96	200	8
ruční práce (dle ZOV – převažují)	5	84	250	10

Staveništní doprava

Veškerá staveništní doprava bude z prostoru staveniště vedena po ulici Aviatická směrem k ulici Lipské. Zde je předpokládáno rozdělení nákladní dopravy v poměru 50 % směrem severním na D7 a 50 % směrem jižním na I/7. Maximální počet průjezdů nákladních automobilů je uvažován 72 za den v roce 2027. Jedná se o stav, kdy bude probíhat maximum výkopových prací, a to včetně kumulace s paralelně probíhající výstavbou v rámci prostoru letiště, viz dále. Veškerý provoz se bude odehrávat v rámci denní doby (6 - 22 h). Hluková zátěž je hodnocena v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy bližšího jízdního pruhu a 3 m nad vozovkou.

Uvažovaná rychlost nákladních vozidel na pozemních komunikacích ve výpočtovém modelu odpovídá maximální povolené rychlosti (pro ulici Aviatická 50 km/h), na komunikaci D7 pro výpočet v referenční vzdálenosti potom 80 km/h.

Tab. 4 - Intenzity dopravy pro rok 2027 v průběhu výstavby záměru, denní doba (RPDI)

úsek	Typ vozidel			
	Lehké	Střední	Těžké	Mot
ul. Aviatická	37 445	1 248	274+72*	232
D7	44 181	3 243	2 557+36*	218

*příspěvek staveništní dopravy

Kumulace výstavby s ostatními záměry

V souvislosti s předpokládaným rozvojem v oblasti Letiště Václava Havla v nejbližších letech (napojení železniční trati, výstavba paralelní přistávací dráhy apod.), nelze vyloučit, že může dojít k tomu, že více větších záměrů bude realizováno ve stejném období, a bude tak docházet ke kumulaci vlivů ve fázi výstavby.

Na základě rešerše harmonogramů stavebních prací dostupných projektů byly pro stanovení kumulativních vlivů na ovzduší zvoleny tři záměry, a to jednak záměr APN D2 + TWY M1 a M2 a propojení s TWY L, letiště Praha, Ruzyně (Metroprojekt a. s., 09/2019, aktualizace 06/2022), dále Novostavba ŽST Praha – Letiště Václava Havla (Metroprojekt a. s., 05/2020) a projekt úprava přednádraží ABSP (Deltaplan spol. s.r.o. (2023)). Tyto stavby mohou dle aktuálně platných harmonogramů probíhat paralelně s realizací parkoviště P-APC. Z ostatních samostatně řešených záměrů oznamovatele v předmětné lokalitě se v době výstavby posuzovaného záměru předpokládá realizace rekonstrukce samotného objektu APC, bez relevantních výstupů k zohlednění. V případě dostavby terminálů se předpokládá zahájení realizace až od roku 2028 dále. Pro etapu výstavby byl proto modelován rok 2027 (viz výše), který byl vyhodnocen jako nejhorší z hlediska průběhu stavebních prací. Z důvodu předpokládaných paralelně probíhajících stavebních záměrů byla tedy pro vyhodnocení kumulací v etapě výstavby kumulativně modelována stavební sezóna 2027 všech výše uvedených staveb.

V souvislosti s předpokládaným rozvojem v oblasti Letiště Václava Havla v nejbližších letech (napojení železniční trati, výstavba paralelní přistávací dráhy apod.), nelze vyloučit, že může dojít k tomu, že více větších záměrů bude realizováno ve stejném období, a bude tak docházet ke kumulaci vlivů ve fázi výstavby.

Na základě rešerše harmonogramů stavebních prací dostupných projektů byly pro stanovení kumulativních vlivů na ovzduší zvoleny dva záměry, a to jednak záměr APN D2 + TWY M1 a M2 a propojení s TWY L, letiště Praha, Ruzyně (Metroprojekt a. s., 09/2019, aktualizace 06/2022) a dále Novostavba ŽST Praha – Letiště Václava Havla (Metroprojekt a. s., 05/2020). Tyto stavby mohou dle aktuálně platných harmonogramů probíhat paralelně s úpravou přednádraží ABSP. Pro etapu výstavby byl modelován rok 2027 (viz výše), který byl vyhodnocen jako nejhorší z hlediska průběhu stavebních prací. Z důvodu předpokládaných paralelně probíhajících stavebních záměrů byla tedy pro vyhodnocení kumulací v etapě výstavby kumulativně modelována stavební sezóna 2027 obou výše uvedených staveb. Pro kumulativní výpočet hluku ze stavební činnosti a staveništní dopravy jsou pro tyto stavby uvažovány následující parametry:

Záměr „ŽST Letiště Václava Havla“

Realizace stavby Novostavba ŽST Praha – Letiště Václava Havla bude je jednou ze souboru staveb železničního spojení Prahy, Letiště v Ruzyni a Kladna. Stavba je jedním ze tří úseků zajišťujících napojení Letiště na stanici metra Nádraží Veveslavín, v tomto kontextu bude stavba v budoucnu provozně a technologicky provázána se stavbami Modernizace trati Praha-Veleslavín (vč.) – Praha-Ruzyně (vč.) a Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) – Praha-Letiště Václava Havla (mimo). Stavba dále umožňuje budoucí propojení v úseku Praha-Letiště Václava Havla (mimo) – odb. Jeneček.

Stavba bude mimo jiné zahrnovat vybudování hloubené stanice a dále tunelu Aviatická. Stavba je rozdělena do pěti etap výstavby, kdy v 2. a 3. etapě bude realizován tunel Aviatická, a v 3. a 4. etapě potom hloubená stanice žst. Letiště. Dle aktuálního harmonogramu výstavby by v roce 2027, ke kterému jsou vztaženy výpočty kumulací pro etapu výstavby, měla probíhat realizace 2. části tunelu Aviatická a 1., případně 2. část hloubené části ŽST Letiště.

Tab. 5 - Přehled akusticky významných zdrojů během procesu výstavby záměru „ŽST Letiště Václava Havla“

mechanizace, objekty zařízení staveniště	počet zařízení	akustický výkon L_{WA} (dB)	využití strojů v prostoru staveniště	
			počet dnů	hodin (7:00- 21:00)
Dvoucestné rypadlo	14	105	150	12
Kolový nakladač Volvo 60F	14	105	150	12
Pásový dozer SD16	6	106	135	10
Autojeřáb AD 20 TATRA	8	95	150	10
Nákladní automobil (30 tun)	40	93	160	10
Pěchovací válec 12,5 t	6	108	150	10
motorová pila	4	117	119	8
Autodomíhávač Stetter C3	8	105	140	4
Souprava CASAGRANDE B180HD	2	110	140	10
Pokladač kolejových polí PKP 25/20	1	106	185	10
Podbíječka Plasser UNIMAT	1	118	185	12
Dynamický stabilizátor koleje VKL 402	1	104	185	10
Zhutňovač štěrkového lože ZŠ 800	1	115	185	10
Benzínový rázový utahovák	2	106	185	4

Trasa staveništní dopravy je totožná s posuzovaným záměrem, bude probíhat po ulici Aviatická směrem na dálnici D7. Celkový uvažovaný počet průjezdů činí 50 nákladních vozů za den.

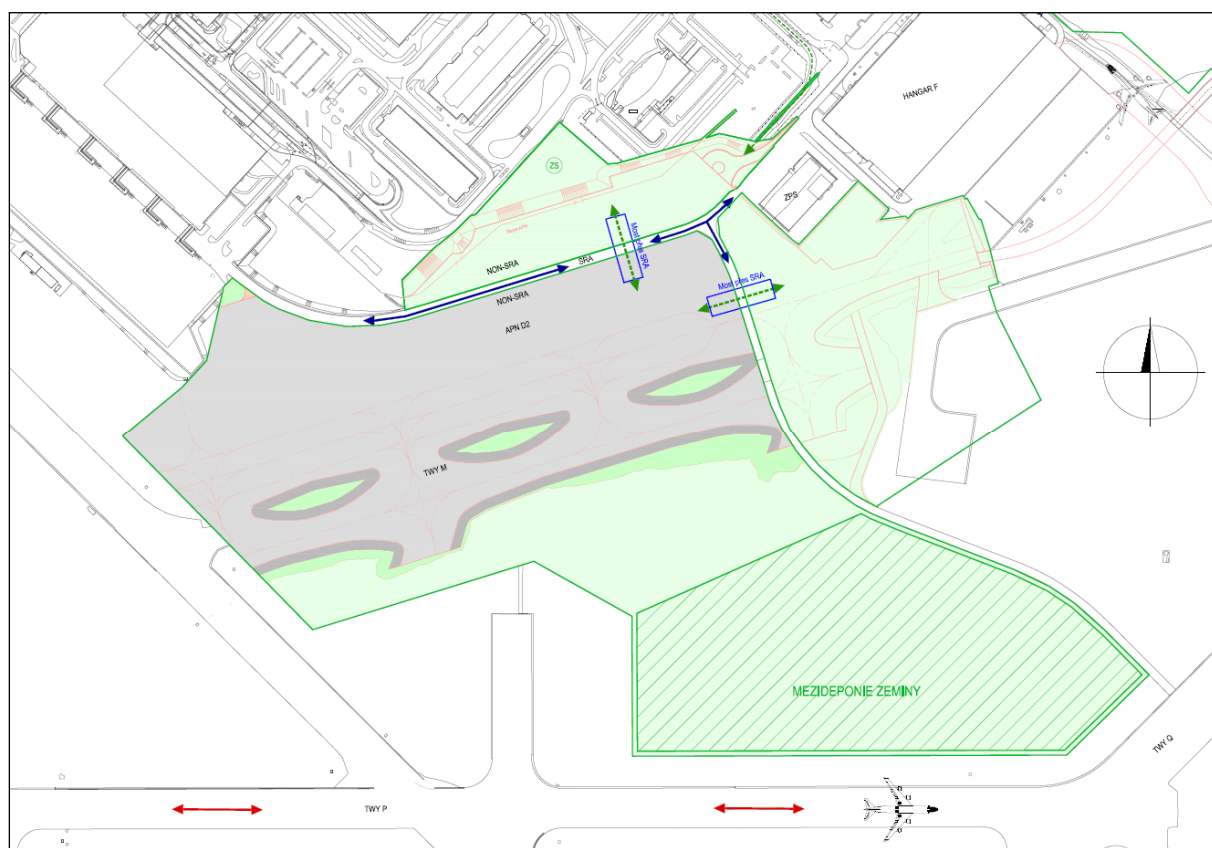
Záměr „APN D2 + TWY M1 a M2 a propojení s TWY L“

Realizace záměru bude dle podkladů zadavatele probíhat v letech 2026 – 2028 a bude rozdělena do 8 stavebních etap. Ve 2. a 3. etapě je předpoklad hloubení železničního a silničního tunelu a ve 4. etapě potom zhotovení ploch APN D2. Z pohledu kumulativních vlivů budou tyto stavební etapy nejvýznamnější z hlediska vlivů na životní prostředí. Vzhledem k tomu, že etapy nejsou v dokumentu zásady organizace výstavby nijak časově konkretizovány, předpokládáme nejhorší variantu, že by se dané stavební práce částečně překrývaly s rokem 2027, ke kterému je vztažen výpočet emisí z výstavby.

Tab. 6 - Přehled akusticky významných zdrojů během procesu výstavby záměru „APN D2 + TWY M1 a M2 a propojení s TWY L“

mechanizace, objekty zařízení staveniště	počet zařízení	akustický výkon L_{WA} (dB)	využití strojů v prostoru staveniště	
			počet dnů	hodin (7:00- 21:00)
nákladní auta	5	98	200	10
rypadlo	6	105	150	10
pásový dozer	3	107	150	10
kolový nakladač	6	104	150	10

V rámci ZOV je uvažováno, že celková bilance zemních prací bude činit 724 795 m³. Z toho můžeme pro stavební sezónu 2027 uvažovat přibližně s méně než polovičním objemem, tedy cca 300 000 m³ (540 000 t). Přebytná zemina bude ukládána jižně od budoucí stavby APN D2 v mezideponii mezi TWY Q a budoucí TWY M1 – viz Obr. 2. Vzhledem k tomu, že při realizaci záměru bude v provozu betonárka v areálu letiště a zemina bude ukládána do mezideponie, byly pojezdy nákladních automobilů uvažovány pouze v rámci areálu letiště, a to v počtu cca 50 nákladních automobilů za den.



Obr. 2 - Předpokládané umístění mezideponie zeminy a stavební plocha pro stavbu APN D2 (Metroprojekt a.s., 2022)

Záměr „úprava přednádraží ABSP“

Realizace záměru úprava přednádraží ABSP bude probíhat v letech 2027 – 2032, přičemž nejnepříznivějším rokem z hlediska hlukové zátěže byl uvažován rok 2027 (Stavba I., kde budou probíhat nejvýznamnější stavební práce). Předpokládaná intenzita nákladní dopravy během nejintenzivnější fáze stavby: 36 průjezdů denně.

Tab. 7 - Přehled akusticky významných zdrojů během procesu výstavby záměru „úprava přednádraží ABSP“

mechanizace, objekty zařízení staveniště	počet zařízení	akustický výkon L_{WA} (dB)	využití strojů v prostoru staveniště	
			počet dnů	hodin (7:00- 21:00)
nákladní auta	12	98	250	2
sbíječka	2	111	125	10
rypadlo	2	101	200	10
kolový nakladač	2	105	200	10
vrtná souprava	1	103	20	10
čerpadlo na beton	1	102	100	8
autodomíhávač	1	104	100	5
autojeřáb	1	100	50	4
stavební jeřáb	1	96	50	10
vibrační pěch	2	98	20	10
kotoučová pila	2	106	50	5
motorová pila	1	104	50	5
kompresor	2	93	200	10
brusky	2	113	125	6
vrtačky	2	98	125	6
míchačka	2	86	125	10
ostatní drobné stroje	3	96	200	8
ruční práce	5	84	200	10

4 LEGISLATIVNÍ POŽADAVKY

Stanovení hygienických limitů hluku

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru

Podle ustanovení nařízení vlády č. 272/2011 Sb. se hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ (rovná se 50 dB) a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době

Tab. 8 - Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru

Druh chráněného prostoru	Korekce (dB)		
	1)	2)	3)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	+5	+13
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	+5	+13
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+10	+18

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají.

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítá další korekce -10 dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních a tramvajových dráhách, kde se použije korekce -5 dB.

Pravidla použití korekce uvedené v tabulce:

- 1) Použije se pro hluk z provozu stacionárních zdrojů. Pro seřadovací nádraží, která byla uvedena do provozu přede dnem 1. listopadu 2011, se přičítá pro noční dobu další korekce +5 dB
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu po 31. prosinci 2000.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích a dráhách, které byly umístěny a povoleny rozhodnutím nebo opatřením podle jiného právního předpisu před 1. lednem 2001. Dále se použije pro hluk z dopravy, jde-li o činnost podle § 2 písm. p) nebo q) na těchto pozemních komunikacích a dráhách prováděnou po 1. lednu 2001.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A:

pro hluk z dopravy na silnicích povolených po 31. prosinci 2000

pro den od 6⁰⁰–22⁰⁰ hod $L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB}$

pro noc od 22⁰⁰–6⁰⁰ hod $L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$

pro hluk z dopravy na silnicích povolených před 1. lednem 2001

pro den od 6⁰⁰–22⁰⁰ hod $L_{Aeq,T} = 68 \text{ dB}$

pro noc od 22⁰⁰–6⁰⁰ hod $L_{Aeq,T} = 58 \text{ dB}$

pro hluk ze stavební činnosti

od 06 ⁰⁰ –07 ⁰⁰ hod	$L_{Aeq,s} = 60 \text{ dB}$
od 07 ⁰⁰ –21 ⁰⁰ hod	$L_{Aeq,s} = 65 \text{ dB}$
od 21 ⁰⁰ –22 ⁰⁰ hod	$L_{Aeq,s} = 60 \text{ dB}$
od 22 ⁰⁰ –06 ⁰⁰ hod	$L_{Aeq,s} = 45 \text{ dB}$

5 METODIKA

Výpočet byl proveden výpočtovým programem CadnaA verze 2026 (build 213.5606). Průběh šíření hluku je dokumentován izofonovými pásmy s doplněním výpočtových bodů.

Pro zjištění hluku ze silniční dopravy byla použita evropská metodika CNOSSOS-EU.

Pro výpočet intenzit dopravy pro výhledový stav (rok 2027) byla použita data z poskytnutých dopravně-inženýrských podkladů, která byla přepočtena pomocí koeficientů vývoje dopravy dle TP 225 „Prognóza intenzit automobilové dopravy, MD ČR 2018“.

Výsledné hodnoty výpočtových bodů **jsou korigovány** na vliv odrazů od fasád objektů, před kterými jsou umístěny. Hladiny akustického tlaku jsou stanoveny pro **dopadající zvukovou vlnu**, což umožňuje použitý software.

Pro vyhodnocení akustických účinků bylo přihlédnuto k požadavkům a ustanovením Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů a k příslušným normám z oblasti akustiky.

6 VÝPOČTY

6.1 Postup výpočtů

- 1) Na základě mapových podkladů, katastru nemovitostí a technických podkladů byl sestaven výpočtový model.
- 2) Model byl doplněn o intenzity dopravy pro výhledový stav 2033 – byl proveden výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku ze silniční dopravy pro denní i noční dobu.
- 3) Byla modelována situace procesu výstavby zahrnující akusticky významné stroje a činnosti, byl proveden výpočet ekvivalentních hladin akustického tlaku ze stavební činnosti.
- 4) Intenzity dopravy v modelu byly upraveny na rok výstavby 2027 a byl vypočítán hlukový příspěvek staveništního provozu k celkové hlukové zátěži ze silniční dopravy.

6.2 Umístění výpočtových bodů

Výpočtové body jsou zvoleny tak, aby v rámci hodnoceného záměru reprezentovaly nejzatíženější ChVePS hlučností od posuzovaného zdroje hluku. Seznam výpočtových bodů pro hluk z automobilové dopravy a procesu výstavby jsou uvedeny v *Tab. 9* a *Tab. 10*, přehled umístění viz *Obr. 3*.

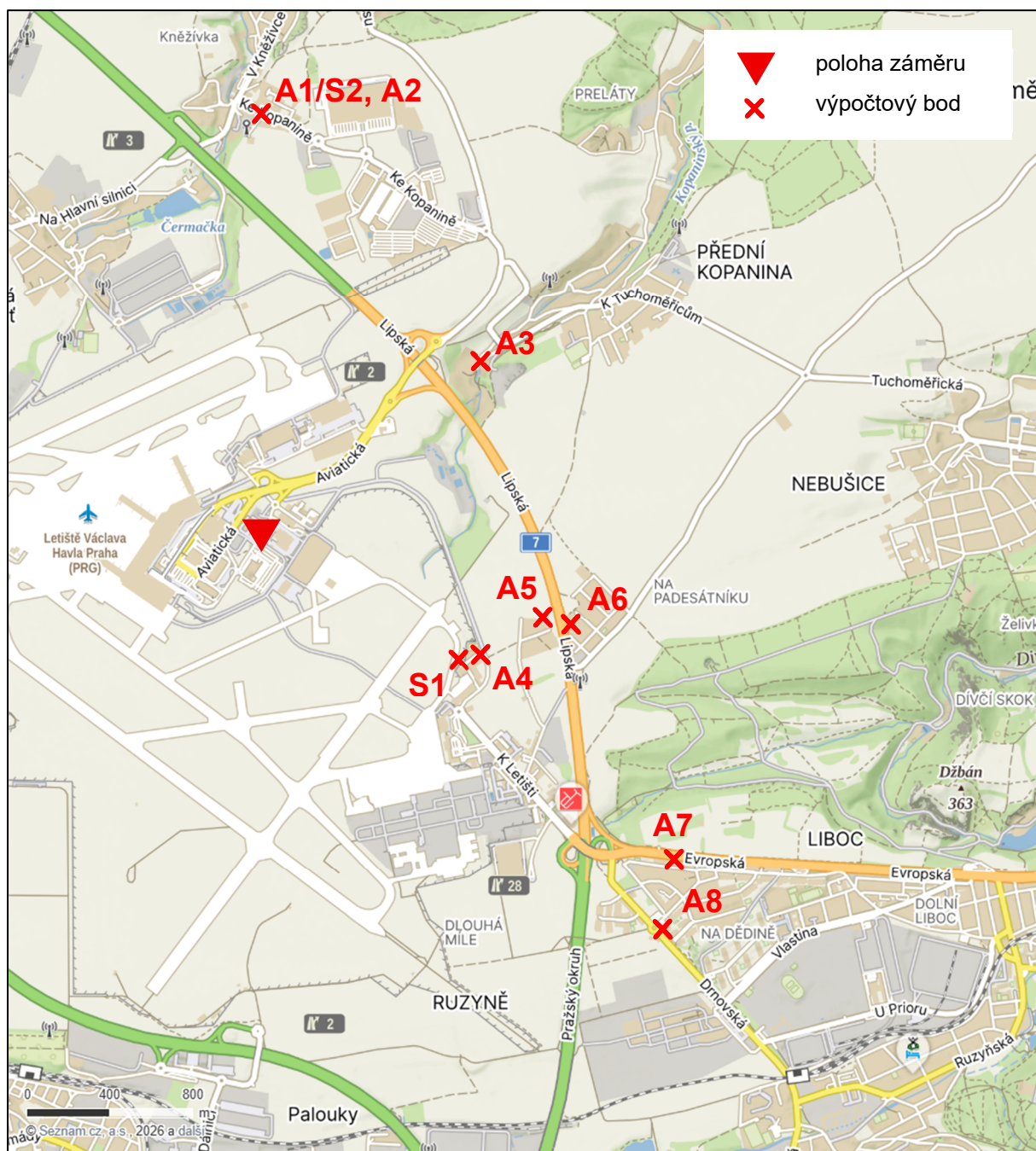
Výsledky výpočtového modelu jsou uvedeny v kapitolách 6.4 a 6.5.

Tab. 9 - Umístění výpočtových bodů pro výpočet hluku z automobilového provozu

výpočtový bod	adresa	parcelní číslo	katastrální území	účel užívání dle KN
A1	Ke Kopanině 312, Tuchoměřice	151	Kněžívka	rodinný dům
A2	Ke Kopanině 256, Tuchoměřice	95	Kněžívka	rodinný dům
A3	Do roklí 61, Praha	411	Přední Kopanina	objekt k bydlení
A4	U letiště 531, Praha	2511	Ruzyně	objekt k bydlení
A5	Za Teplárnou 843, Praha	2882	Ruzyně	objekt k bydlení
A6	Na Padesátníku I 578	1401	Liboc	rodinný dům
A7	Letecká 663/16, Praha	1404	Ruzyně	rodinný dům
A8	Šmolíkova 899/58, Praha	1308	Ruzyně	bytový dům

Tab. 10 - Umístění výpočtových bodů pro výpočet hluku ze stavební činnosti

výpočtový bod	adresa	parcelní číslo	katastrální území	účel užívání dle KN
S1	U letiště 290	2531	Ruzyně	objekt k bydlení
S2	Do roklí 61	411	Přední Kopanina	objekt k bydlení



Obr. 3 – Situace výpočtových bodů

6.3 Ověření výpočtového modelu

Nastavení výpočtového modelu bylo provedeno na základě srovnání naměřených a vypočtených hodnot hlukové zátěže ze silničního provozu, viz *Tab. 11*.

Tab. 11 - Srovnání naměřených a modelovaných hodnot

místo měření*	modelové hodnoty (dB)	naměřené hodnoty (dB)	rozdíl (dB)
M1	68,8	68,2	0,6
M2	70,5	70,2	0,3
M3	57,4	58,9	1,5
M4	53,7	52,9	0,8
M5	65,6	65,1	0,5
M6	69,8	69,0	0,8

*podrobnosti o místech měření viz protokol o zkoušce č. 25/70

Pro ověření výpočtového modelu byly použity výsledky aktualizovaného nastavovacího měření použitého pro hlukové posouzení souvisejícího projektu „Úprava přednádraží – ABSP“. Model byl nastaven dle intenzit dopravy zjištěných během hodinového nastavovacího měření a porovnáván s naměřenými hodnotami hluku.

Naměřené i vypočtené hodnoty v Tab. 11 jsou korigované na vliv odrazů od fasády. Rozdíl mezi naměřenou a vypočtenou hodnotou je <2 dB a model tedy reprezentuje skutečnou situaci.

6.4 Výsledky výpočtového modelu – automobilová doprava

Tab. 12 - Vliv hlukové zátěže z automobilového provozu vyvolaného posuzovaným záměrem

bod výpočtu	podlaží	L _{Aeq,T} rok 2033 se záměrem (dB)		L _{Aeq,T} rok 2033 bez záměru (dB)		hygienický limit (dB)	
		den	noc	den	noc	den	noc
A1	2.NP	57,2	55,4	57,2	55,4	68	58
A2	1.NP	58,1	52,4	58,1	52,5	68	58
A3	2.NP	51,0	48,2	51,0	48,2	68	58
A4	2.NP	59,5	56,2	59,5	56,2	68	58
A5	2.NP	61,6	59,1	61,7	59,1	68	58
A6	2.NP	61,4	58,5	61,4	58,5	68	58
A7	3.NP	64,7	59,3	64,7	59,3	68	58
A8	5.NP	59,2	54,6	59,2	54,6	68	58

Tab. 13 - Rozdíl mezi stavy „se záměrem“ a „bez záměru“ – rok 2033 (rozdíl mezi stavy „se záměrem“ a „bez záměru“ byly vypočteny z nezaokrouhlených hodnot)

bod výpočtu	podlaží	„2033 se záměrem“ - „2033 bez záměru“ (dB)	
		den	noc
A1	2.NP	0,0	0,0
A2	1.NP	0,0	0,0
A3	2.NP	0,0	0,0
A4	2.NP	0,0	0,0
A5	2.NP	0,0	0,0
A6	2.NP	0,0	0,0
A7	3.NP	0,0	0,0
A8	5.NP	0,0	0,0

6.5 Výsledky výpočtového modelu – proces výstavby

Tab. 14 - Vliv hlukové zátěže ze stavební činnosti, 7-21 h

Bod výpočtu	výška	$L_{Aeq,s}$ pouze záměr	$L_{Aeq,s}$ kumulace záměrů	hygienický limit
		(dB)	(dB)	(dB)
S1	2.NP	34,4	42,6	65
S2	2.NP	25,8	36,1	65

Tab. 15 - Vliv hlukové zátěže ze staveništní dopravy na pozemních komunikacích v referenční vzdálenosti 7,5 m od osy komunikace – denní doba

komunikace	$L_{Aeq,T, 16h}$		rozdíl
	stávající provoz	provoz v průběhu výstavby	
	(dB)	(dB)	(dB)
ul. Aviatická	70,5	70,5	0,0
D7 (úsek 1-0740)	79,2	79,2	0,0

VYHODNOCENÍ

Hluková studie hodnotí vliv záměru „Úprava zaměstnaneckého parkoviště s PD APC“, který představuje výstavbu parkovacího domu s uvažovaným počtem 1 150 parkovacích stání a podzemního kolektoru pro vedení inženýrských sítí v areálu letiště Praha.

6.6 Silniční provoz

Hlučnost ze silniční dopravy byla hodnocena v nejzatíženějších ChVePS v blízkosti silničních komunikací ovlivněných provozem záměru. Na základě dodaných podkladů a intenzit dopravy pro stavy „se záměrem“ a „bez záměru“ (nulová varianta) ve výhledovém roku 2033 byly zjištěny a porovnány ekvivalentní hladiny akustického tlaku v denní a noční době. Na základě srovnání bylo zjištěno, že vliv záměru na hluk z automobilové dopravy je pro všechny výpočtové body nulový (0,0 dB), tedy nezpůsobí žádnou změnu. Z toho důvodu nejsou navrhována žádná protihluková opatření.

6.7 Proces výstavby

Výstavba záměru je plánována na období let 2027 – 2029. Akusticky významné práce budou prováděny pouze v denní době v časovém rozmezí v rozsahu 7–21 hodin. Dle výpočtového modelu dosáhne v nejzatíženějším ChVePS průměrná hluková zátěž ze stavební činnosti hodnoty $L_{Aeq,s} = 34,4$ dB (výpočtový bod S2, 2. NP). Hluková zátěž ze stavební činnosti záměru byla dále posouzena v kumulaci s paralelně probíhající výstavbou projektů v rámci lokality, přičemž byla ve stejném výpočtovém bodě zjištěna průměrná hluková zátěž $L_{Aeq,s} = 42,6$ dB (výpočtový bod S2, 2. NP). Obě zjištěné hodnoty jsou hluboko pod hranicí hygienického limitu (65 dB), protihluková opatření nejsou navrhována.

Dále byl proveden orientační výpočet příspěvku hlukové zátěže ze staveništního provozu k celkové hlučnosti automobilového provozu na pozemních komunikacích, a to včetně kumulace s paralelně probíhající výstavbou v rámci prostoru letiště. Hlukový příspěvek byl zjišťován v referenční vzdálenosti na trase staveništní dopravy na ulici Aviatická a dálnici D7 (sčítací úsek 1-0740). Výpočtový model prokázal, že na obou prověřovaných komunikacích bude nárůst hlučnosti nulový (0,0 dB), tedy nezpůsobí žádnou změnu. Z toho důvodu nejsou navrhována žádná protihluková opatření.

7 POUŽITÁ LITERATURA A PODKLADY

- Zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- Metodický návod pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí. Věstník MZ ČR, částka 14/2023
- TP 189, Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, EDIP s.r.o. 2018
- TP 225, Prognóza intenzit automobilové dopravy. EDIP s.r.o., 2018.
- Metodické usměrnění pro zajištění jednotného postupu orgánů ochrany veřejného zdraví a zdravotních ústavů při posuzování, resp. realizaci výpočtů hluku z automobilové dopravy č. j. MZDR 39345/2019-1/OVZ. MZ ČR 2019.
- Výpočet hluku z automobilové dopravy – aktualizace metodiky, manuál 2018, verze 2020. ŘSD ČR, MD ČR, EKOLA group, s. r. o.
- Protokol o zkoušce č. 25/70. Ecological consulting s.r.o., 2025.
- Výsledky sčítání intenzit dopravy po dálniční a silniční síti v roce 2020, ŘSD [online]. Dostupné z: https://scitani.rsd.cz/csd_2020/pages/shop/default.aspx
- Projektová dokumentace stavby
- MAPY.CZ. Seznam.cz [online]. Dostupné z: <https://mapy.com>
- Ortofoto ČR. Český úřad zeměměřický a katastrální [online]. Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>
[https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(nqj0fxtac4znszcukuw3lxgb\)\)/Default.aspx?lng=CZ&mode=TextMeta&side=ortofoto&metadataID=CZ-CUZK-ORTOFOTO-R&mapid=83&menu=231](https://geoportal.cuzk.cz/(S(nqj0fxtac4znszcukuw3lxgb))/Default.aspx?lng=CZ&mode=TextMeta&side=ortofoto&metadataID=CZ-CUZK-ORTOFOTO-R&mapid=83&menu=231)
- ZABAGED – výškopis - vrstevnice. Český úřad zeměměřický a katastrální [online]. Dostupné z: [https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(nqj0fxtac4znszcukuw3lxgb\)\)/Default.aspx?lng=CZ&mode=TextMeta&side=vyskopis&metadataID=CZ-CUZK-VRSTEVNICE_DMR5G&mapid=8&menu=304](https://geoportal.cuzk.cz/(S(nqj0fxtac4znszcukuw3lxgb))/Default.aspx?lng=CZ&mode=TextMeta&side=vyskopis&metadataID=CZ-CUZK-VRSTEVNICE_DMR5G&mapid=8&menu=304)
- Katastrální mapy. Český úřad zeměměřický a katastrální [online]. Dostupné z: [https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(nqj0fxtac4znszcukuw3lxgb\)\)/Default.aspx?mode=TextMeta&side=katastr_map&text=mapa.katastralni_uvod&head_tab=sekce-02-gp](https://geoportal.cuzk.cz/(S(nqj0fxtac4znszcukuw3lxgb))/Default.aspx?mode=TextMeta&side=katastr_map&text=mapa.katastralni_uvod&head_tab=sekce-02-gp)
- Státní mapové dílo. Český úřad zeměměřický a katastrální [online]. Dostupné z: [https://geoportal.cuzk.cz/\(S\(nqj0fxtac4znszcukuw3lxgb\)\)/Default.aspx?mode=TextMeta&side=mapy&text=dSady_mapy&head_tab=sekce-02-gp&menu=22](https://geoportal.cuzk.cz/(S(nqj0fxtac4znszcukuw3lxgb))/Default.aspx?mode=TextMeta&side=mapy&text=dSady_mapy&head_tab=sekce-02-gp&menu=22)
- Nahlížení do katastru nemovitostí, Český úřad zeměměřický a katastrální [online]. Dostupné z: <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>
Všechny online zdroje byly citovány ke dni vydání dokumentu

8 SEZNAM PŘÍLOH

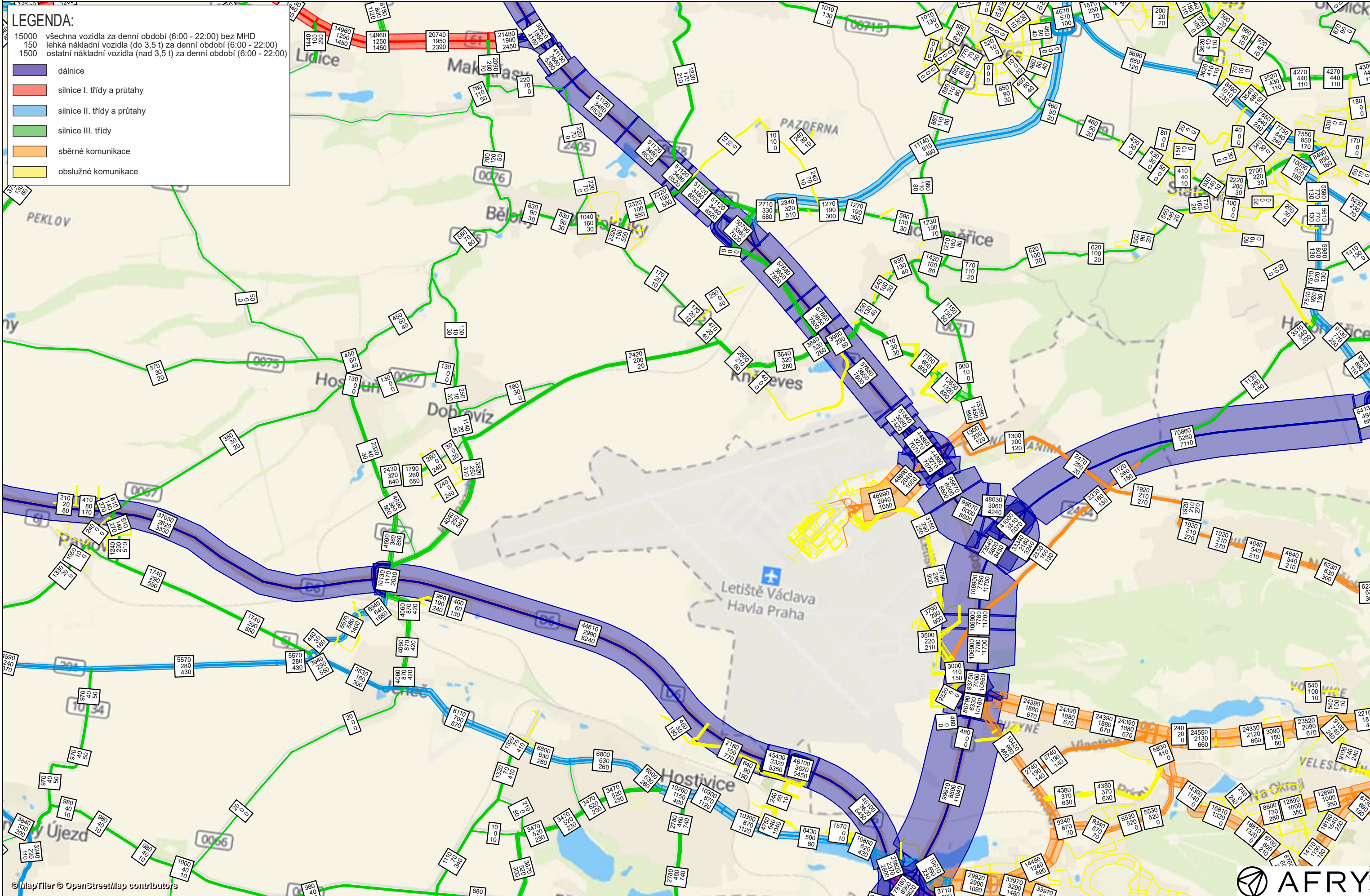
Příloha č. 1: Zatížení silniční sítě – rok 2033 – nulová varianta – denní doba (6:00 – 22:00)

Příloha č. 2: Zatížení silniční sítě – rok 2033 – nulová varianta – noční doba (22:00 – 6:00)

Příloha č. 3: Zatížení silniční sítě – rok 2033 – aktivní varianta – denní doba (6:00 – 22:00)

Příloha č. 4: Zatížení silniční sítě – rok 2033 – aktivní varianta – noční doba (22:00 – 6:00)

Zatížení silniční sítě – rok 2033 – nulová varianta – vozidla za denní období (6:00 - 22:00)



© MapTiler © OpenStreetMap contributors



Rozdíl zatížení silniční sítě aktivní s PD APC oproti nulové – rok 2033

Legenda:
všechna vozidla za 24 hodin

- pokles intenzit ve variantě aktivní oproti nulové
- nárůst intenzit ve variantě aktivní oproti nulové

Map showing the difference in road network load (Rozdíl zatížení silniční sítě) between the active scenario (aktivní) and the zero scenario (nulové) for the year 2033. The map displays the difference in traffic intensity (intenzita) for all vehicles over a 24-hour period. The legend indicates that green lines represent a decrease in intensity (pokles intenzit) and red lines represent an increase in intensity (nárůst intenzit) compared to the zero scenario. The map shows a significant increase in intensity along major roads, particularly around the central area of Prague (Praha) and extending towards the east and south. The map includes various road numbers and place names, such as Lichocves, Státnice, Hostivice, and others.

AFRY

AFRY CZ s.r.o.; www.afry.cz

DOPRAVNĚ – INŽENÝRSKÉ PODKLADY

Rozdíl zatížení silniční sítě aktivní s PD APC oproti nulové – rok 2033

U Hellady 697/4, 140 00 Praha 4

12 / 2025

Příloha 3.7

 pokles intenzit ve variantě aktivní oproti nulové

 nárůst intenzit ve variantě aktivní oproti nulové

Zatížení silniční sítě – rok 2033 – nulová varianta – vozidla za noční období (22:00 - 06:00)

LEGENDA:

15000

všechna vozidla za noční období (22:00 - 6:00) bez MHD

150

lehká nákladní vozidla (do 3,5 t) za noční období (22:00 - 6:00)

1500

ostatní nákladní vozidla (nad 3,5 t) za noční období (22:00 - 6:00)

dálnice

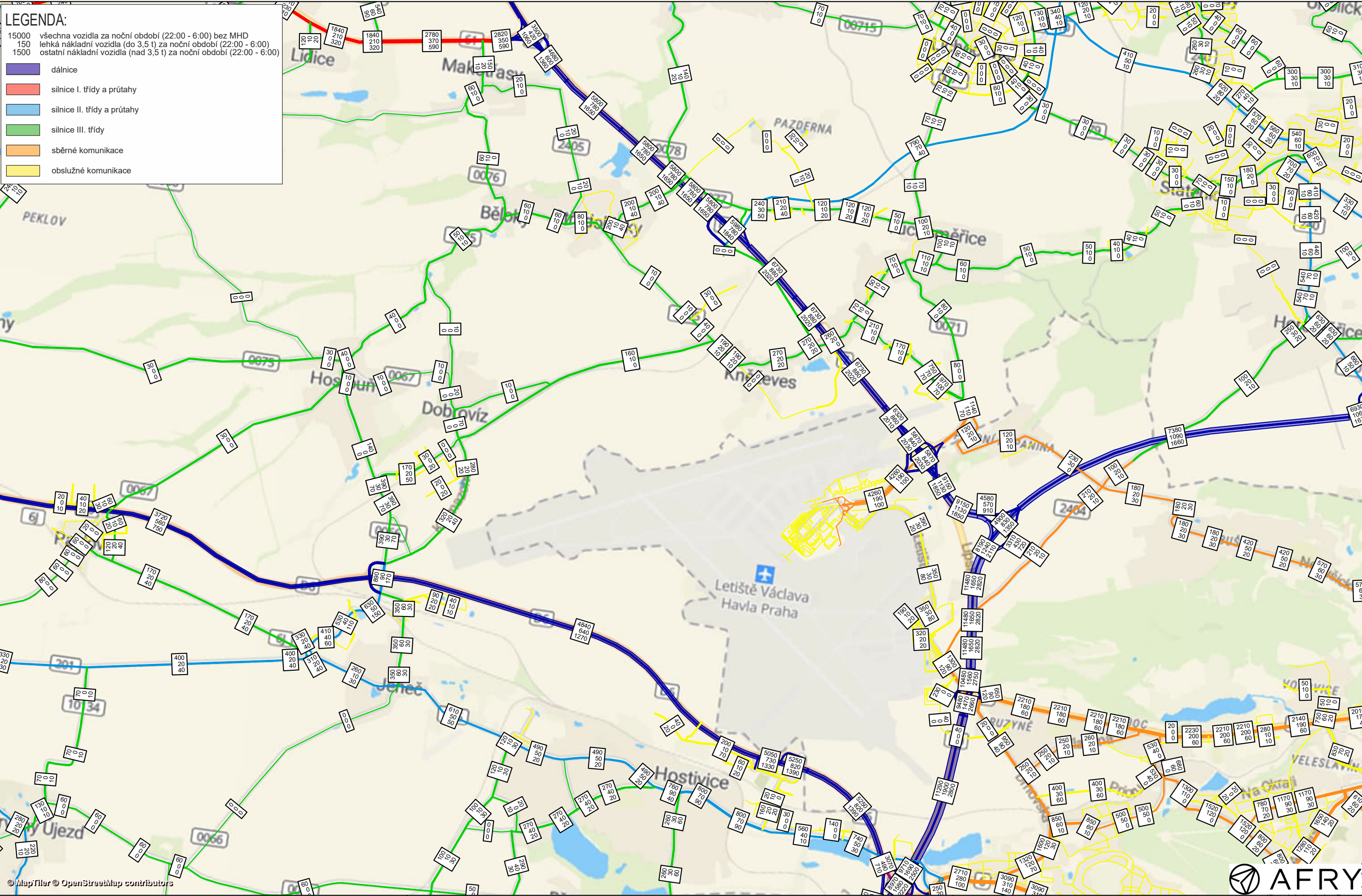
silnice I. třídy a průtahy

silnice II. třídy a průtahy

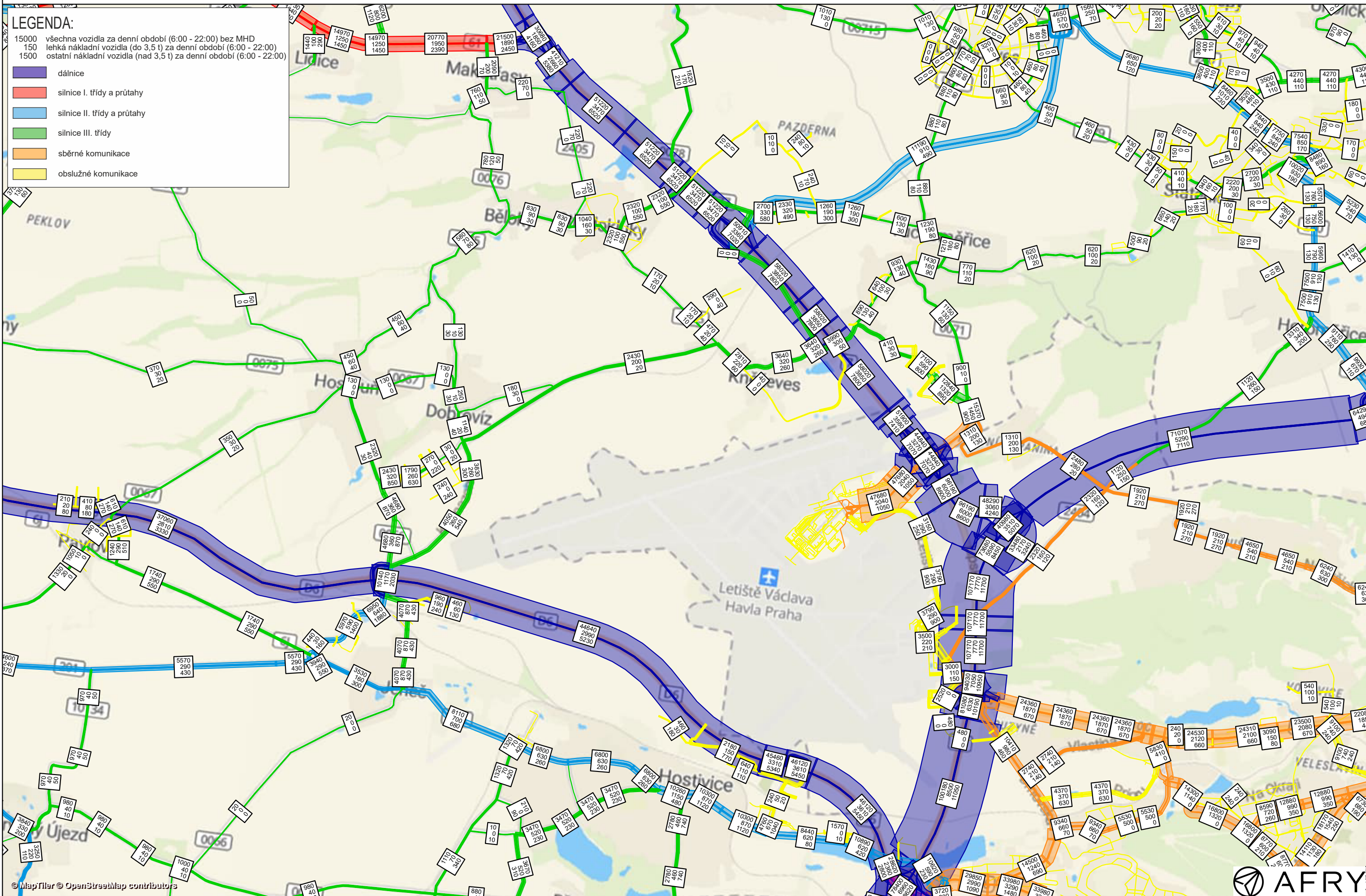
silnice III. třídy

sběrné komunikace

obslužné komunikace



Zatížení silniční sítě – rok 2033 – aktivní varianta – vozidla za denní období (6:00 - 22:00)



© MapTiler © OpenStreetMap contributors

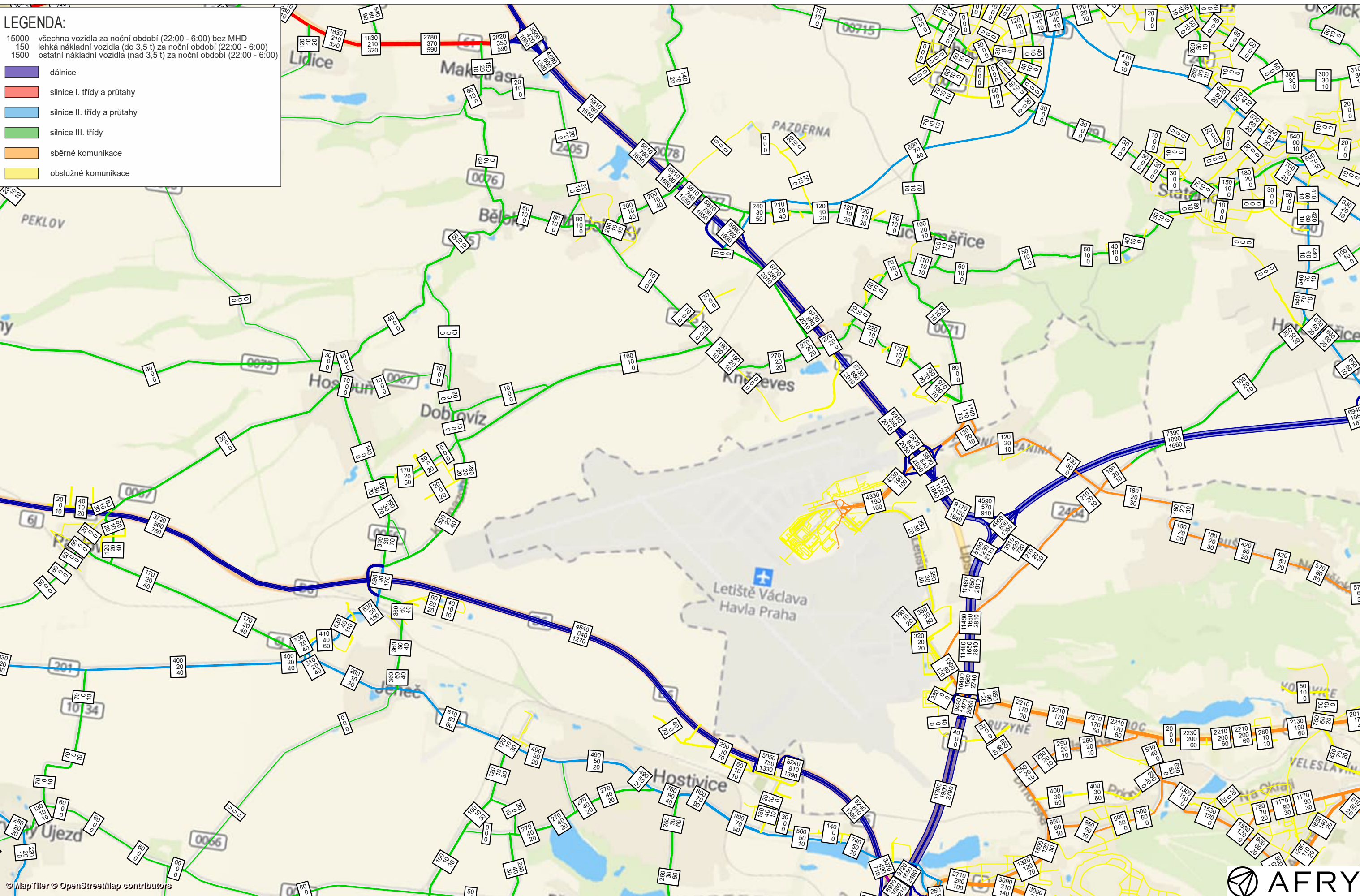


Zatížení silniční sítě – rok 2033 – aktivní varianta – vozidla za noční období (22:00 - 06:00)

LEGENDA:

15000 všechna vozidla za noční období (22:00 - 6:00) bez MHD
150 lehká nákladní vozidla (do 3,5 t) za noční období (22:00 - 6:00)
1500 ostatní nákladní vozidla (nad 3,5 t) za noční období (22:00 - 6:00)

- dálnice
- silnice I. třídy a průtahy
- silnice II. třídy a průtahy
- silnice III. třídy
- sběrné komunikace
- obslužné komunikace



© MapTiler © OpenStreetMap contributors

