

PRO Ing. Lenka Pacalová Schindlerová (SDM/KZP)
VYŘÍZUJE Ján Jankovič, MSc. (INFR/KDI)
DATUM 03. 07. 2023

Věc DIP pro změnu Z 3036/10 Letňany Západ, Praha 18 – Letňany

Na základě Vaší žádosti ze dne 02. 03. 2023 Vám v příloze předáváme Vámi požadované dopravně inženýrské podklady – návrhový modelový kartogram intenzity zatížení automobilovou dopravou na komunikacích v Praze 18 - Letňany pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy, který počítá s dostavbou komunikační sítě a s naplněním rozvojových ploch podle tohoto plánu (viz. <https://app.iprpraha.cz/apl/app/vykresyUP/>). Nejde tedy o konkrétní rok, ale návrhový stav naplnění ÚP hl. m. Prahy.

Cílem bylo zpracování dopravně inženýrských podkladů (DIP) jako podklad pro zpracování Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území pro změnu Z3036/10 Letňany Západ. Jednalo se o provedení modelových výpočtů intenzit automobilové dopravy pro období ÚP hl. m. Prahy. Objemy předpokládané zdrojové a cílové dopravy (počet vyvolaných jízd) byli získány z „PRŮVODNÍ ZPRÁVA, Letňany – Západ, Podkladová studie pro změnu územního plánu Z3036“ (jakub cigler architekti – 01/2022).

Předpokládaný počet jízd osobních automobilů (dále jen OA) v jednom směru za 24 hodin průměrného pracovního dne (pro příjezd a odjezd se předpokládá stejný počet), pro změnu Z3036/10, je ve výši 5095; předpokládaný počet jízd vozidel nad 3,5 t byl uvažován ve výši 52 vozidel (příjezd a odjezd). Generovaná doprava ze Z3036/10 je pak ve výši 5147 jízd všech vozidel celkem v každém směru (z toho 52 vozidel nad 3,5 t).

Na jednání k upřesnění vstupů pro modelování s žadatelem změny dne 30.3.2023 byla dohodnuta odchylka od podkladové studie, zkonzultovaná i s pořizovatelem změny MHMP UZR, spočívající v napojení řešeného záměru v posuzované změně od řešení zpracované v Podkladové studii. Neuvažuje se s protisměrným napojením na Kbelskou, to jest napojení skrze mostní komunikaci směr Hloubětín, případně ve směru od Cínovecké směr řešený záměr (de facto nová mimoúrovňová křižovatka). Toto řešení je sice v podkladové studii zaneseno, ale neodpovídá schválenému podnětu na změnu ÚP, není předmětem řešení změny ÚP a tudíž nemá být ani posuzováno ve vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území. Nicméně, napojení jednostranné (viz popis stav B) by bylo možné dle názoru projektanta změny podle regulativů ÚP uvažovat, a proto bylo dohodnuto posouzení ve dvou stavech a to konkrétně:

- Stav A (Příloha 2) - kde je řešení záměr napojený výhradně na Tupolevovu ulici – tedy přesně podle schváleného podnětu na změnu.
- Stav B (Příloha 3) - kde je řešení záměr napojený na Kbelskou pouze jednostranně, bez využití mostního propojení. Nájezd do území z Kbelské je tak možný pouze ve směru od Hloubětína a výjezd z území pouze směr Cínovecká.

Pro stav B předpokládáme zpomalení dopravního toku na Kbelské vlivem nových čtených připojení a odpojení, což bude mít za následek výrazně pomalejší přeřazování vozidel mezi jednotlivými pruhy. V dopravním modelu jsme tak upravili očekávanou rychlost na 50 km/h jednosměrně na Kbelské v úseku mezi MÚK Prosecká a MÚK Veselská. Tato rychlost je v souladu s podkladovou studií uvažovanou ponížení hierarchie komunikace dle ÚP po dostavbě Pražského a Městského okruhu.

Tato změna očekávané rychlosti způsobuje i výrazné ponížení intenzity dopravy na komunikaci Kbelská, které však není způsobeno pouze zpracováním změny ÚP, respektive novou generovanou dopravou, ale zejména snížením rychlosti (přílohy č. 6 a 7). Tato změna má za následek přerozdělení jízd na okolní komunikační síť s přesahem zobrazeného území.

Z průběhu týdenních variací dopravy na území hl. m. Prahy jednoznačně vyplývá, že pro hodnocení dopravní zátěže jsou rozhodující pracovní dny (o víkendech je provoz slabší). V Praze se počítá pro návrhové období průměrný den (průměrný pracovní den – PPD) pouze ze sčítání v obdobích s nejvyšší intenzitou v roce – jaro a podzim (duben, květen, červen, září, říjen, listopad) dle specifické metodiky platné již desítky let pouze pro Prahu. Tato metodika má opodstatnění vzhledem ke specifickým podmínkám Prahy – při velmi vysokém automobilovém provozu je v Praze vhodnější kapacitně posuzovat i dimenzovat komunikace na tyto intenzity.

Na ostatním území státu se počítá průměrný den dle celostátní metodiky již desítky let jako roční průměrná denní intenzita RPDÍ, ve které je zahrnut i vliv období s nižší intenzitou, jako zimní měsíce (leden, únor, částečně i březen), letní prázdniny (červenec, srpen) vánoční období apod.

Na základě analýzy časových variací automobilové dopravy, provedené z výsledků manuálních průzkumů, z vyhodnocení dat ze sčítacích technologií Technické správy komunikací hlavního města Prahy a z vyhodnocení registrů sčítání v radičních světelné signalizace byl stanoven průměrný přepočtový koeficient:

$$RPDÍ = PPD \times 0,865$$

IPR Praha disponuje dopravním modelem pro hl. m. Prahu a jeho okolí, který je zpracován a aktualizován v softwarovém prostředí PTV – VISION. Modelem zpracované území je rozděleno do cca 1 600 zón, mezi kterými existují dopravní vztahy. V rámci konkrétních úloh je posuzované území dále zpřesněno, v případě potřeby je možné model lokálně zpodrobnit až na úroveň vjezdů do jednotlivých objektů.

Výpočty intenzit automobilové dopravy na vybrané komunikační síti města a jeho regionu byly provedeny současně pro všechny druhy vozidel. Při tomto způsobu výpočtu jsou v každém dílčím iteračním kroku vyhledány trasy a vyčísleny impedance postupně pro všechny druhy vozidel s tím, že je při výpočtu impedancí pro danou síť zohledněno čerpání kapacity jednotlivých úseků komunikací všemi systémy dohromady (více o modelování viz. <https://iprpraha.cz/stranka/3941/modelovani-dopravy-pomoci-matematickych-modelu>).

Vlastní zatěžování probíhalo tak, že byly matice dopravních vztahů přidělovány na komunikační síť v postupových krocích a následně bylo provedeno iterační vyrovnaní. Následně byly provedeny modelové výpočty intenzit pro návrhové období ÚP hl. m. Prahy.

V příloze č. 1 dostáváte kartogram návrhového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v oblasti Praha 18 - Letňany pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy.

V příloze č. 2 dostáváte kartogram návrhového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v oblasti Praha 18 - Letňany pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy se zpracovanou změnou Z3036/10 – stav A.

V příloze č. 3 dostáváte kartogram návrhového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v oblasti Praha 18 - Letňany pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy se zpracovanou změnou Z3036/10 – stav B.

V příloze č. 4 dostáváte kartogram návrhových počtu spojů PID (TRAM a BUS) na vybraných komunikacích v oblasti Praha 18 - Letňany.

V příloze č. 5 dostáváte rozdílový kartogram návrhového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v oblasti Praha 18 – Letňany pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy se zpracovanou změnou Z3036/10 ve stavu A mínus ÚP hl. m. Prahy (př. 2-1).

V příloze č. 6 dostáváte rozdílový kartogram návrhového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v oblasti Praha 18 – Letňany pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy se zpracovanou změnou Z3036/10 ve stavu B mínus ÚP hl. m. Prahy (př. 3-1).

V příloze č. 7 dostáváte rozdílový kartogram návrhového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou v oblasti Praha 18 – Letňany pro návrhové období platného ÚP hl. m. Prahy se zpracovanou změnou Z3036/10 ve stavu B mínus Z3036/10 ve stavu A (př. 3-2).

V příloženém souboru SHP.rar (mailová komunikace) dostáváte požadované shapefile soubory pro body a úseky.

Hodnoty zatížení v přílohách č. 1 až 3 představují jednosměrné, celodenní zatížení všech vozidel / z toho vozidel nad 3,5 t v období 0–24 h, v průměrný pracovní den, bez vozidel pravidelné HD osob (PID). Hodnoty návrhového modelového zatížení jsou zaokrouhlené u všech vozidel na sto a u vozidel nad 3,5 t na deset. Jízdní souprava se uvažuje jako jedno vozidlo.

Hodnoty kartogramu návrhového počtů spojů PID v příloze č. 4 představují jednosměrné, celodenní počty spojů PID v období 0–24 h / 22–06 h, v průměrný pracovní den.

Hodnoty zatížení v přílohách č. 5 až 7 představují jednosměrné, celodenní zatížení všech vozidel v období 0–24 h, v průměrný pracovní den (kladná nárůst zatížení, záporné pokles zatížení).

Hodnoty pro úseky v shapefile jsou vždy směrově rozděleny. V atributové tabulce úseků jsou následující hodnoty:

- NO – označení (číslo úseku) v našem dopravním modelu,
- FROMNODENO, TONODENO – označení ze kterého do kterého bodu směřuje daný úsek,
- VOLVEHPR 1 – všechna vozidla na daném úseku (reprezentuje přílohu č. 1-3),
- POM – vozidla nad 3,5 t na daném úseku (reprezentuje přílohu č. 1-3),
- SUM:LINE-1 – počty spojov 0-24 h (reprezentuje přílohu č. 4)
- SUM:LINE-2 – počty spojov 22-06 h (reprezentuje přílohu č. 4)

Poznámka:

OA	osobní automobily
DA	dodávkové automobily vč. lehkých užitkových vozidel do 3,5 t NPH (největší povolená hmotnost (jízdní soupravy)
SNA	střední nákladní automobily (dvounápravové) 3,5 – 18 t NPH
TNA	těžké nákladní automobily (tří – a vícenápravové, speciální – jeřáby, bagry, traktory) typicky cca 20–32 t NPH
NAV	návěsové a přívěsové soupravy, typicky kolem 40 t NPH
BUS	autobusy mimo MHD

Používané agregace:

do 3,5 t	= OA + DA	vozidla do 3,5 t NPH
nad 3,5 t	= SNA + TNA + NAV + BUS	vozidla nad 3,5 t NPH bez MHD

Dopravní prognóza zahrnuje nejen poptávku po dopravě, ale i kapacitní možnosti dopravního systému jako takového. Dopravní model není územně ohraničen hranicemi hlavního města Prahy, ale zahrnuje i část Středočeského kraje (Pražský region). V modelu tak jsou důležité komunikační vstupy do Prahy, a to jak dálniční, tak i silnic I., II. a III. třídy. V dopravních vazbách je tak zachycena silná vazba mezi Prahou a Středočeským krajem.

V návrhovém modelu odvozeném z platného ÚP hl. m. Prahy jsou zaneseny předpoklady rozvoje města dle všech ploch a kapacit platného ÚP hl. m. Prahy a rovněž i rozvoj sídel v Pražské metropolitní oblasti, z něhož vyplývají významné nárůsty automobilové dopravy. Z pohledu vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj se sice jedná o výsledky na straně bezpečnosti, protože jde o scénář maximálního vývoje výkonů automobilové dopravy, ale pro přípravu staveb, etapizaci, dimenzování a modelování křižovatek se ukazují být tyto podklady v kontextu výše popsaného pravděpodobně nadhodnocené.

Zpracované údaje návrhových intenzit automobilové dopravy, které Vám v přílohách dopisu posíláme, nezohledňují plně skutečnost, že ve spádové oblasti je zájem některých investorů o vyšší míru využití území, než předpokládá platný ÚP hl. m. Prahy či změny funkčního využití ploch v některých lokalitách. To se projevuje podanými podněty na změny platného ÚP hl. m. Prahy nebo již procesovanými změnami ÚP hl. m. Prahy ve spádovém území. V případě kladného projednání těchto změn a jejich schválení Zastupitelstvem hl. m. Prahy budou tyto změny ÚP hl. m. Prahy následně do aktualizovaných výpočtů návrhových intenzit dopravy zohledněny. Je proto třeba počítat s tím, že zpracované údaje návrhových intenzit dopravy budou v budoucnu (dle schválených změn ÚP) aktualizovány.

Předávané návrhové modelové hodnoty zatížení jsou určeny pro zpracování výše uvedené zakázky.

Bez písemného svolení IPR Praha nemůže být použito pro jiný účel.

S pozdravem

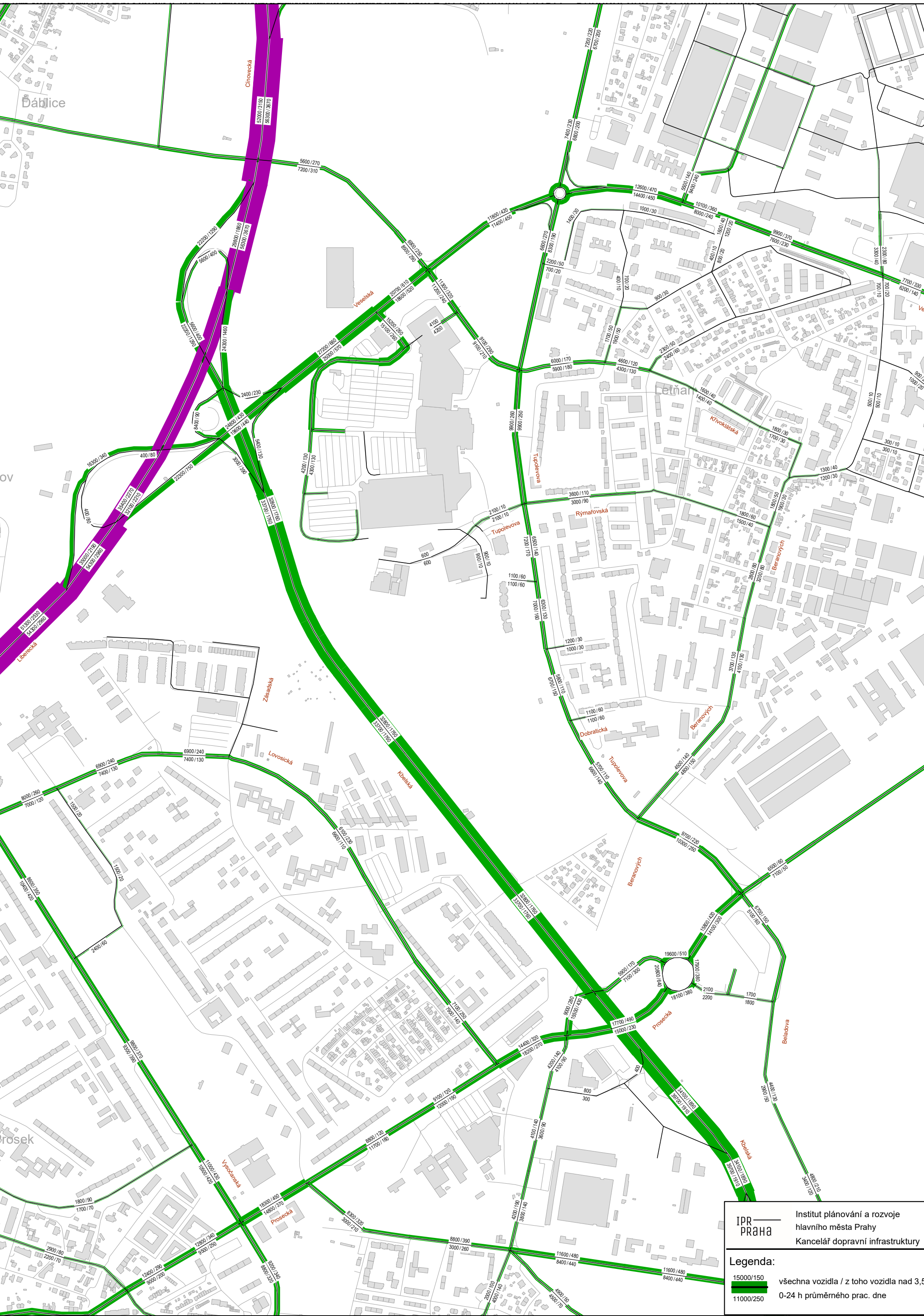
Neros z.s.
Neros z.s.
Neros z.s.
Neros z.s.
Neros z.s.

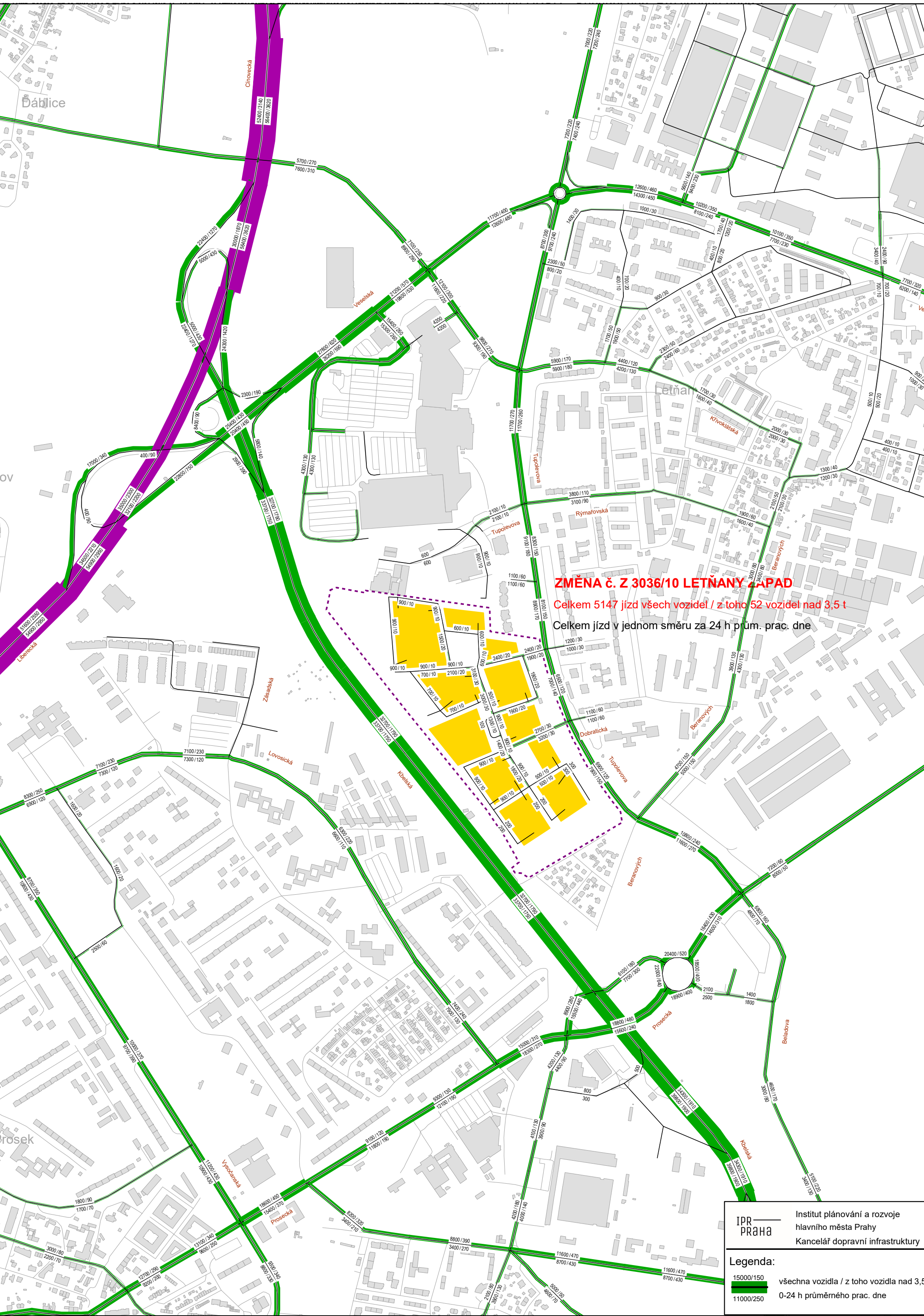
Ján Jankovič MSc.
Specialista modelování dopravy

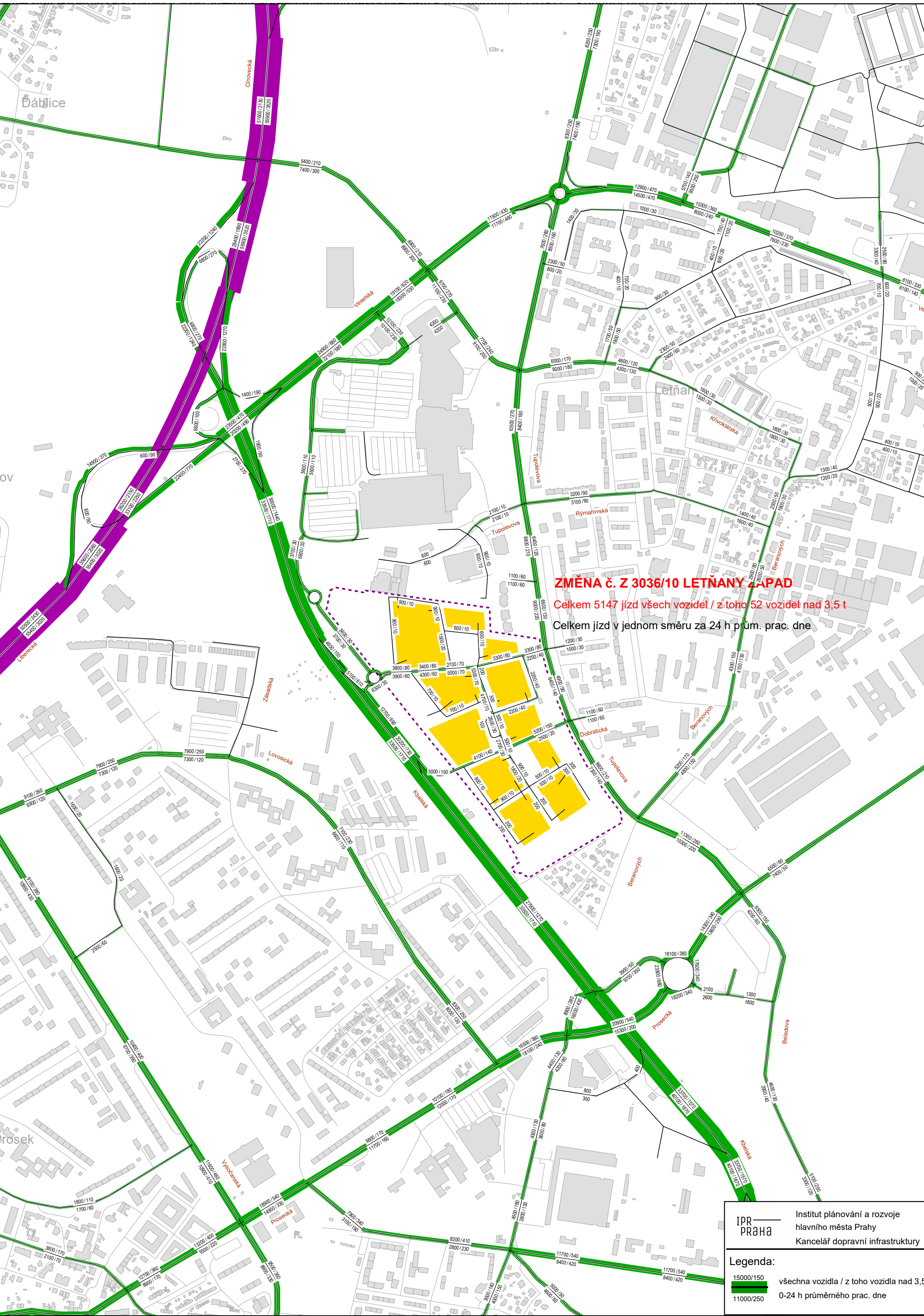
PŘÍLOHY:

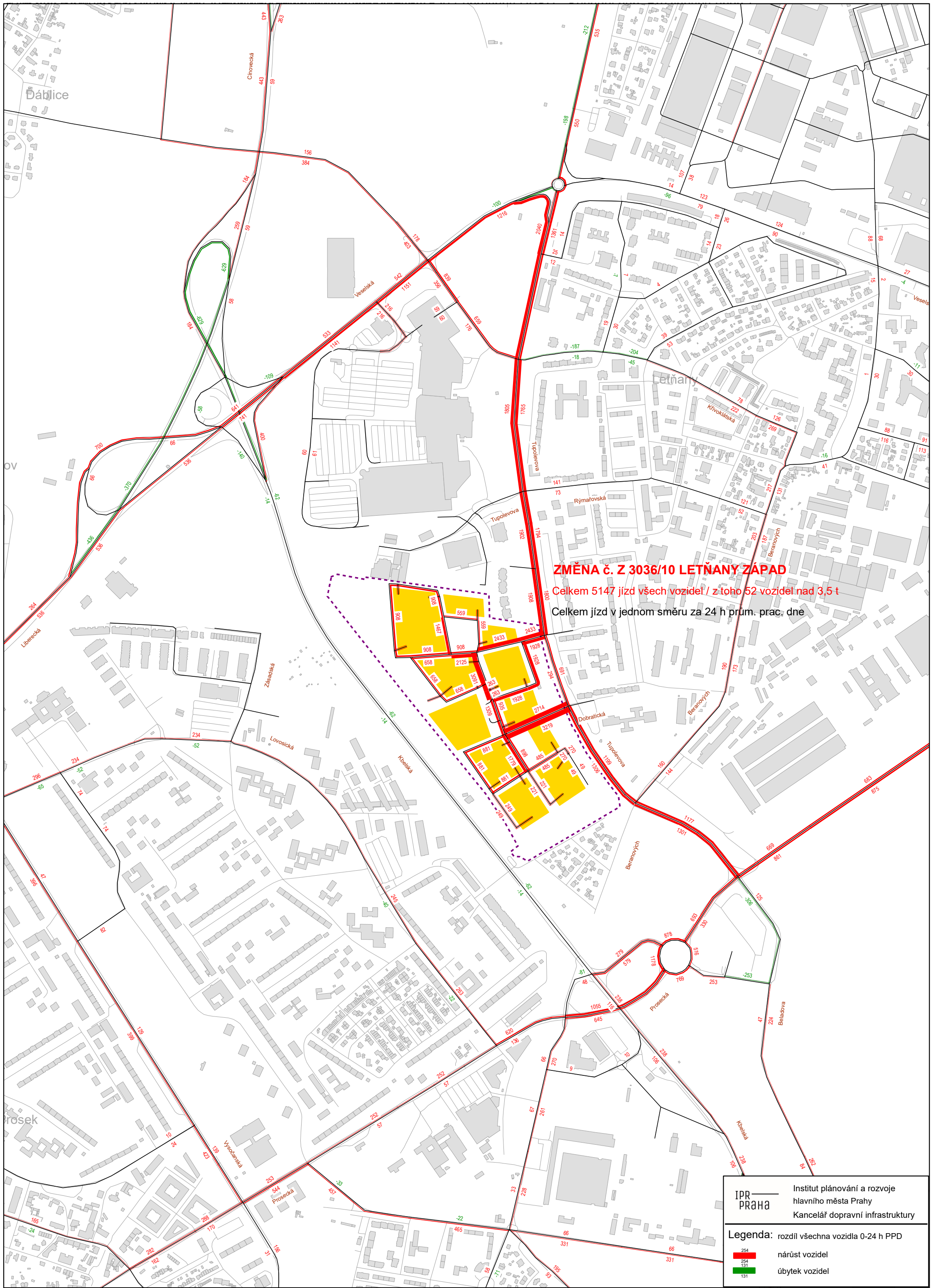
- 1) Kartogram modelového zatížení AD na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P18
- 2) Kartogram modelového zatížení AD na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P18 se Z3036/10 – stav A
- 3) Kartogram modelového zatížení AD na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P18 se Z3036/10 – stav B
- 4) Kartogram návrhového počtu spojů PID na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P18
- 5) Kartogram rozdílového zatížení na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P18-Letňany, př. 2 minus 1
- 6) Kartogram rozdílového zatížení na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P18-Letňany, př. 3 minus 1
- 7) Kartogram rozdílového zatížení na vybrané síti ÚP hl. m. Prahy, P18-Letňany, př. 3 minus 2
- SHP.rar

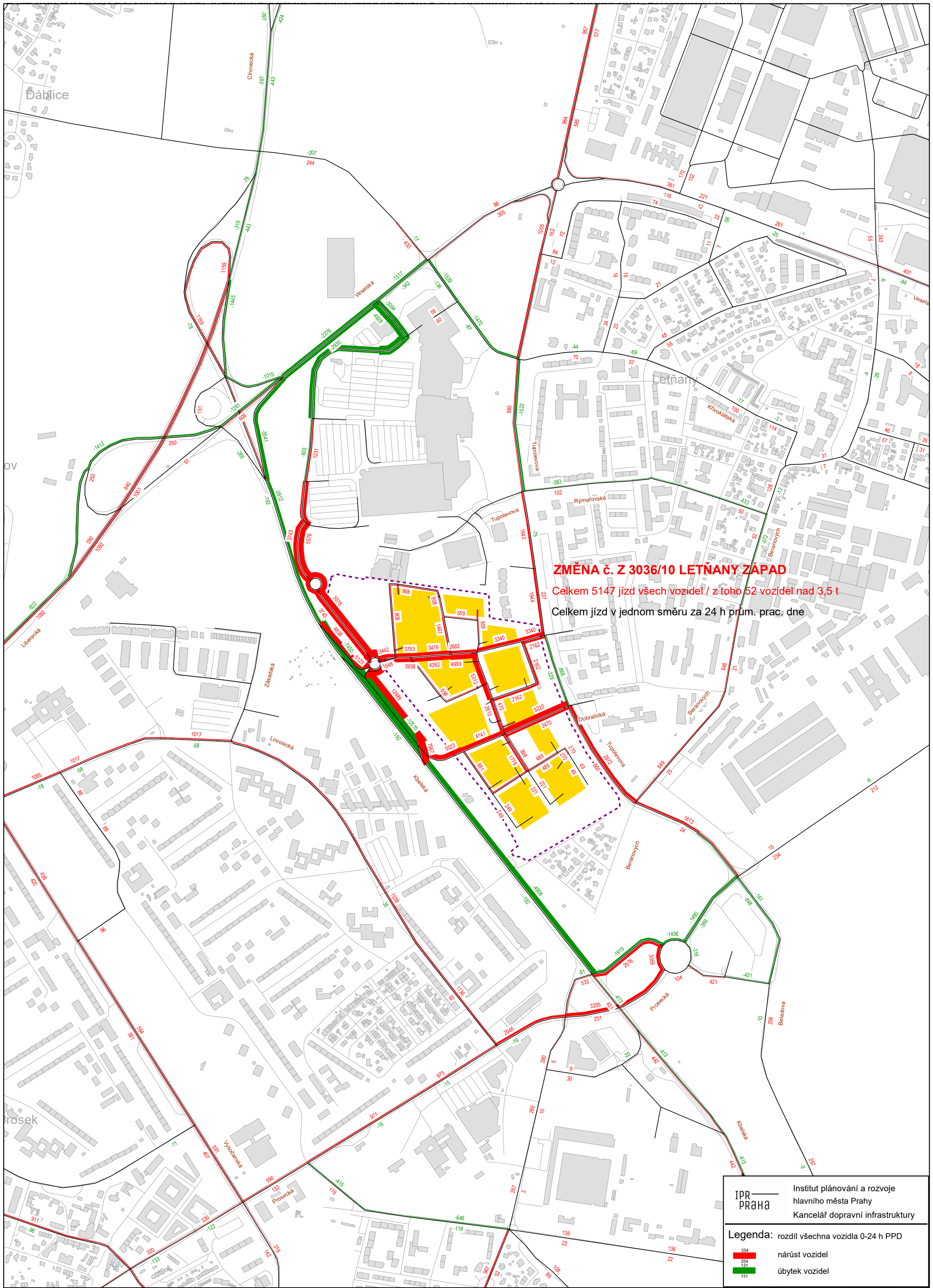
INSTITUT PLÁNOVÁNÍ A ROZVOJE HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY (příspěvková organizace), zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl Pr, vložka 63
Vyšehradská 57/2077, 128 00 Praha 2-Nové Město (cz) | t) +420 236 005 619 – id) c2zmahu – e) podatelna@ipr.praha.eu – www.ipr.praha.cz
iČ) 70883858 – diČ) C270883858 | UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia a.s., Želetavská 1525/1, 140 92 Praha 4 (číslo účtu: 1387882611/2700)











IPR
PRAHA

Institut plánování a rozvoje
hlavního města Prahy
Kancelář dopravní infrastruktury

Legenda:

rozdíl všechna vozidla 0-24 h PPD

254

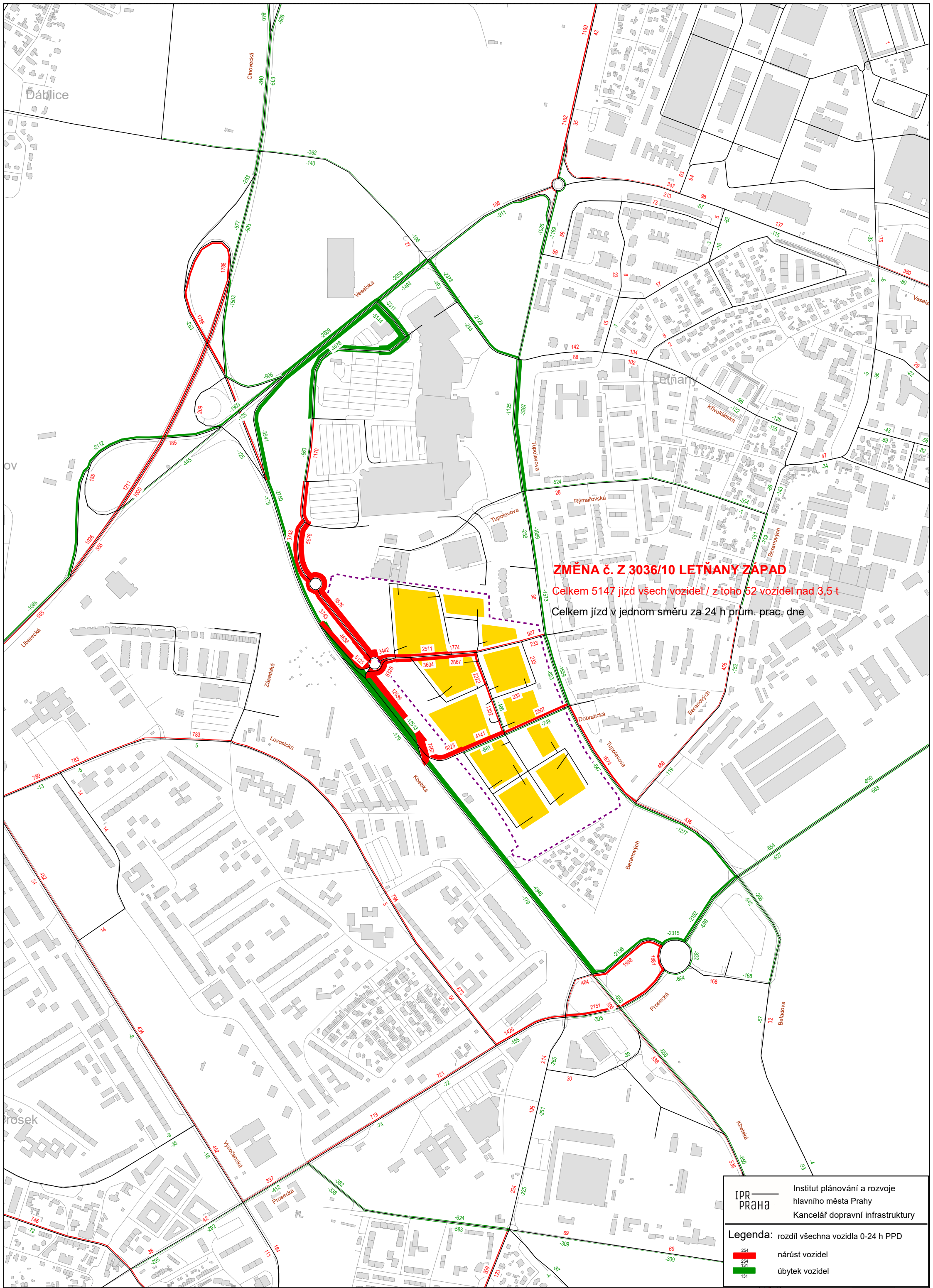
131

nárůst vozidel

254

131

úbytek vozidel



ZMĚNA Č. Z 3036/10 LETŇANY ZÁPAD

Celkem 5147 jízď všech vozidel / z toho 52 vozidel nad 3,5 t

Celkem jízď v jednom směru za 24 h prům. prac. dne

IPR
PRAHA

Institut plánování a rozvoje
hlavního města Prahy
Kancelář dopravní infrastruktury

Legenda: rozdíl všechna vozidla 0-24 h PPD

- 254
131
131
131
- nárůst vozidel
- úbytek vozidel