

CERTIFIKOVANÁ METODIKA

METODY PROGNÓZY INTENZIT GENEROVANÉ DOPRAVY

I) Cíl metodiky

Cílem metodiky je dát k dispozici české odborné veřejnosti jednotnou metodiku pro výpočet prognózy intenzit dopravy generované objekty s velkými nároky na dopravu, jakou jsou obytné soubory, skladové a průmyslové areály, obchodní zařízení a další. Řeší se doprava automobilová, městská hromadná, cyklistická i pěší..

Výpočet prognózy intenzit generované dopravy je standardní součástí procesů posuzování komunikační sítě (zejména její kapacity), a proto je nutné, aby byla k dispozici aktuální, ověřená, jednotná a závazná metodika.

Oponenti:

- ✓ Ing. Jan Kreml, Technická správa komunikací hl. m. Prahy
- ✓ Ing. Marie Wichsová, Ph.D., Atelier T-plan, s.r.o.

II) Vlastní popis metodiky

Metodika bude aplikována do odborné knihy. Přetisk odborné knihy následuje.

METODY PROGNÓZY INTENZIT GENEROVANÉ DOPRAVY

VERZE K CERTIFIKACI 30.08.2012

Název knihy: Metody prognózy intenzit generované dopravy
Autor: Jan Martolos (nositel autorských práv, odpovědný řešitel)
Spoluautoři: Veronika Šindlerová, Luděk Bartoš, Jan Mužík (další řešitelé)
Recenzenti: Jan Kreml, Marie Wichsová

Vydal: EDIP s.r.o., Hálkova 1203/32, 301 00 Plzeň, www.edip.cz
v roce 2012 jako svou X. publikaci
Náklad: \$\$\$ ks
Počet stran: \$\$
Grafická úprava: Olga Maťulová
Sazba: Václav Žďárek
Tisk: \$\$\$
Distribuce: EDIP s.r.o., obchod.edip.cz, tel. 354 621 788

Publikace je chráněna autorským zákonem, všechna práva jsou vyhrazena. Citace, kopie či reprodukce jakékoli části této publikace v rámci zákonné licence pouze s uvedením autora a pramene.

© EDIP s.r.o. 2012, 1.vydání

ISBN \$\$\$\$\$\$

OBSAH

1. Úvod	4
2. NÁZVOSLOVÍ A ZNAČKY	5
2.1. NÁZVOSLOVÍ	5
2.2. ZNAČKY	9
3. ÚVOD DO PROBLEMATIKY	10
4. PRINCIP METODIKY	12
4.1. ZÁSADY.....	12
4.2. POSTUP VÝPOČTU	12
5. KATEGORIZACE ÚZEMÍ	13
5.1. OBECNÉ PRINCIPY KATEGORIZACE ÚZEMÍ.....	13
5.2. VÝCHOZÍ UKAZATEL ÚZEMÍ <i>U</i>	14
5.3. KATEGORIE ÚZEMÍ VYMEZENÝCH DANOU FUNKCÍ A TYPEM ZÁSTAVBY A JEJICH VÝCHOZÍ UKAZATELE ÚZEMÍ <i>U</i>	14
6. ZÁSADY STANOVENÍ HODNOT VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ <i>U</i>	16
6.1. ZÁSADY STANOVENÍ HODNOTY VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ <i>U</i>	16
6.2. STANOVENÍ HODNOTY VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ <i>U</i> PODLE ÚROVNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE RESP. ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍHO PODKLADU	16
6.3. STANOVENÍ HODNOTY <i>U</i> PRO POLYFUNKČNÍ ÚZEMÍ.....	17
6.4. PŘEHLED VZTAHŮ PRO STANOVENÍ HODNOTY VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ <i>U</i>	18
7. PODROBNÝ POSTUP STANOVENÍ HODNOTY UKAZATELE <i>U</i>.....	21
7.1 ÚZEMÍ OBYTNÁ (B)	21
7.1.1 B1 <i>Individuální obytná zástavba</i>	21
7.1.2 B2 <i>Hromadná obytná zástavba</i>	22
7.2 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ (OV-O).....	24
7.3 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ADMINISTRATIVA A VEŘEJNÁ SPRÁVA (OV-A).....	25
7.4 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ŠKOLSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ (OV-S).....	27
7.5 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – KULTURA (OV-K)	28
7.5.2 <i>OV-K1 Divadlo / Koncertní zařízení, OV-K2 Kino / Multikino, OV-K3 Kongresové centrum</i>	28
7.5.3 <i>OV-K4 Muzeum / Galerie</i>	28
7.5.4 <i>OV-K5 Zoologická zahrada / Botanická zahrada</i>	29
7.6 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – TĚLOVÝCHOVA A SPORT (OV-T)	30
7.6.1 <i>OV-T-D Sportoviště s diváky</i>	30
7.6.2 <i>OV-T-B Sportoviště bez diváků</i>	31
7.7 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ZDRAVOTNICTVÍ (OV-Z)	32
7.8 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – HROMADNÉ UBYTOVÁNÍ (OV-U)	33
7.9 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – VELETRHY A VÝSTAVNICTVÍ (OV-V).....	35
7.10 ÚZEMÍ PRŮMYSLU A VÝROBY (P)	36
7.10.1 <i>P1 Provozy malého a středního podnikání, P2 Lehký průmysl / montážní závod</i>	36
7.10.2 <i>P3 Těžký průmysl</i>	36
7.10.3 <i>P4 Energetické centrum, P5 Těžba nerostných surovin</i>	37
7.11 ÚZEMÍ SKLADOVÁNÍ A LOGISTIKY (L)	38
7.12 ÚZEMÍ DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ (D)	39
8. ODHAD INTENZITY GENEROVANÉ DOPRAVY	41
8.1 ÚZEMÍ OBYTNÁ (B)	43
8.2 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ (OV-O).....	44
8.3 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ADMINISTRATIVA A VEŘEJNÁ SPRÁVA (OV-A).....	45
8.4 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ŠKOLSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ (OV-S)	46
8.5 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – KULTURA (OV-K)	47
8.6 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – TĚLOVÝCHOVA A SPORT (OV-T)	49
8.7 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ZDRAVOTNICTVÍ (OV-Z)	51
8.8 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – HROMADNÉ UBYTOVÁNÍ (OV-U)	52
8.9 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – VELETRHY A VÝSTAVNICTVÍ (OV-V).....	53
8.10 ÚZEMÍ PRŮMYSLU A VÝROBY (P)	54

8.11	ÚZEMÍ SKLADOVÁNÍ A LOGISTIKY (L)	56
8.12	ÚZEMÍ DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ (D).....	58
9	FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ INTENZITU GENEROVANÉ DOPRAVY.....	59
9.1	URBANISTICKÉ PODMÍNKY ÚZEMÍ	59
9.2	KVALITA OBSLUHY MHD.....	61
9.3	SDÍLENÁ DOPRAVA	62
9.4	PŘETAŽENÁ DOPRAVA	62
10.	VARIACE INTENZIT GENEROVANÉ DOPRAVY	64
11.	PROTOKOL VÝPOČTU	65
12.	PŘÍKLADY	68
12.1	PŘÍKLAD 1 - BYDLENÍ	68
12.2	PŘÍKLAD 2 – OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ	70
12.3	PŘÍKLAD 3 – SKLADOVÝ AREÁL.....	72
13.	POUŽITÉ PŘEDPISY A LITERATURA	74
14.	PŘÍLOHY	76
	<i>Území občanského vybavení – hromadné ubytování (OV-U).....</i>	<i>87</i>
	<i>Území občanského vybavení – hromadné ubytování (OV-U).....</i>	<i>88</i>

1. ÚVOD

Kniha je výstupem projektu výzkumu Ministerstva dopravy ČR č. CG721-031-520 „Metody prognózy intenzit dopravy generované obchodními zařízeními a dalšími vybranými typy zástavby“, který byl řešen firmou EDIP s.r.o. v letech 2007 až 2011.

Obsahem knihy je způsob prognózy intenzit dopravy generované objekty s velkými nároky na dopravu, jakou jsou obytné soubory, skladové a průmyslové areály, obchodní zařízení a další. Řeší se doprava automobilová, městská hromadná, cyklistická i pěší.

Kniha je určena dopravním inženýrům, urbanistům - zpracovatelům územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů, projektantům dopravních staveb, architektům, vlastníkům a správcům pozemních komunikací, úřadům územního plánování a stavebním úřadům, speciálním stavebním úřadům, pracovníkům Policie ČR, ostatním účastníkům výstavby pozemních komunikací a dalším odborným pracovištím.

Hodnoty zde uvedené byly získány na základě provedení dopravních průzkumů u již existujících objektů. Pokud jsou k dispozici kvalitnější údaje získané dalšími průzkumy, je možné je využít, tj. provádět průběžnou aktualizaci číselných hodnot.

2. NÁZVOSLOVÍ A ZNAČKY

Pro účely této publikace mají dále uvedené pojmy a značky následující význam.

2.1. NÁZVOSLOVÍ

- (1) **Běžný pracovní den** - úterý, středa nebo čtvrtek, pokud jsou pracovními dny a pokud jim předchází i po nich následuje pracovní den.
- (2) **Denní variace intenzit dopravy** – průběh intenzity dopravy během 24 hodin (0:00-24:00), vyjadřuje se jako změna hodinových intenzit.
- (3) **Dopravní infrastruktura** - ve smyslu § 2 odst. (1) písm. k) 2 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (například stavby pozemních komunikací, drah, vodních cest, letišť a s nimi souvisejících zařízení)
- (4) **Generovaná doprava** – doprava vyvolaná existencí zástavby na daném území.
- (5) **Intenzita dopravního proudu** - počet silničních vozidel nebo chodců (cyklistů) , který projede nebo projde určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období v jednom směru.
- (6) **Intenzita dopravy** - počet silničních vozidel nebo chodců (cyklistů), který projede nebo projde určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období.
- (7) **Intenzita generované dopravy** - počet cest, který má jako zdroj (a nebo cíl) dané vymezené území (za jednotku času).
- (8) **Intenzita cyklistické dopravy** - počet jízdních kol, který projede určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období.
- (9) **Intenzita dopravy za dobu průzkumu** – intenzita dopravy zjištěná za časový interval, ve kterém byl uskutečněn dopravní průzkum.
- (10) **Intenzita motorové dopravy** - počet motorových vozidel, který projede určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období.
- (11) **Intenzita pěší dopravy** - počet chodců, který projede určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období.
- (12) **Kategorie pozemní komunikace** - ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb. (dálnice, silnice, místní komunikace, účelová komunikace).
- (13) **Hrací plocha / hrací ledová plocha / vodní plocha** - čistá výměra hrací plochy sportoviště (fotbalového hřiště, ledové hrací plochy, plochy pro jiná sportoviště) resp. vodní plochy bazénu. Je-li součástí sportoviště více hracích ploch resp. vodních ploch jedná se o součet výměr všech těchto hracích resp. vodních ploch.
- (14) **Hrubá podlažní plocha (budovy, budov) [HPP]** – součet ploch všech nadzemních podlaží vymezených vnějším lícem obvodových konstrukcí budovy (budov) v jednotlivých podlažích (včetně započítatelných ploch podkroví = plocha přístupného prostoru o světlé výšce nejméně 1,70 m alespoň v jednom místě, stavebně upraveného k účelům daného využití).
Do celkové HPP budovy (budov) v rámci příslušného území vymezeného danou funkcí a typem zástavby se započítávají jen plochy těch podlaží nebo jejich částí sloužící dané funkci a typu zástavby, pro které je příslušné území vymezené. Do HPP se naopak nezapočítávají podlaží nebo jejich části sloužící jiné funkci (pokud se např. v přízemí obytné budovy nebo administrativní budovy nacházejí maloobchodní jednotky nebo provozovny služeb, HPP těchto částí podlaží se do celkové HPP nezapočítávají).
- (15) **Kancelářská plocha** - čistá výměra celkové plochy (bez vnitřních konstrukcí, stěn, přiček apod.) určené pro vlastní kanceláře a zasedací místnosti. Do kancelářské plochy se nezapočítávají chodby, schodiště, výtahy, vestibuly a vstupní haly, přepážkové haly přístupné pro veřejnost, atria, archivy, sklady, kuchyňky, sociální zázemí, místnosti pro kopírování, serverovny, apod.
- (16) **Koeficient podlažní plochy území [KPP]** – poměr součtu hrubých podlažních ploch [HPP] všech budov sloužících dané funkci na daném území k celkové výměře tohoto území [S] vymezeného danou funkcí a typem zástavby ($KPP = HPP / S$; $KPP = KZP \times POD$)
- (17) **Koeficient zastavěné plochy území [KZP]** – poměr mezi celkovou zastavěnou plochou budovou / budovami sloužícími dané funkci na daném území k celkové výměře tohoto území [S] vymezeného danou funkcí a typem zástavby ($KZP = ZP / S$)

- (18) **Intenzita využití území (pozemků)** – intenzita využití území (pozemků) vyjadřuje míru zastavění daného území (pozemků) budovami. Intenzita využití území (pozemků) se stanovuje příslušnými regulativy intenzity využití uváděnými v územním nebo regulačním plánu.
- (19) **Monofunkční území** - území určené pro stanovenou funkci v převažujícím podílu celkové kapacity území, které vylučuje jiný způsob využití, s výjimkou nezbytných funkcí uspokojujících potřeby daného monofunkčního území (dopravní infrastruktura, technická infrastruktura, veřejná prostranství, rekreace, zeleň, případně základní (nižší) občanské vybavení, apod.)
- (20) **Občanské vybavení** - stavby, zařízení a pozemky sloužící například pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, veřejné služby, ochranu obyvatelstva (veřejné občanské vybavení ve smyslu § 2 odst. (1) písm. k) - 3 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění) a dále například pro obchod, komerční služby, komerční administrativu, stravování, hromadné ubytování, sport (komerční občanské vybavení).
- (21) **Plocha** - ve smyslu § 2 odst. (1) písm. g) zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (vybraná část území tvořená pozemkem nebo souborem pozemků, vymezená určitým způsobem využití (stávajícím nebo požadovaným))
- (22) **Plocha s rozdílným způsobem využití (= funkční plocha)** - ve smyslu § 3 vyhlášky č. 501/2006 Sb., v platném znění (plocha vymezená v územním plánu nebo v regulačním plánu hranicí jednoho způsobu využití (jedním typem funkčního využití)).
- (23) **Plocha překladiště** - výměra celkové plochy v exteriéru určené pro skladování a manipulaci s kontejnery. Do plochy překladiště se nezapočítávají plochy objektů, příjezdových komunikací, ochranné a izolační zeleně apod. mimo vlastní plochu pro skladování kontejnerů.
- (24) **Plocha zahrady** – celková výměra oploceného areálu zoologické resp. botanické zahrady, včetně prostorů nepřístupných veřejnosti (zázemí, stáje, sklady krmiva apod.). Do plochy zahrady se nezapočítávají komunikace, parkoviště, veřejná prostranství a související zařízení mimo vlastní oplocený areál zahrady.
- (25) **Podlažnost (budovy, budov) [POD]** – počet nadzemních podlaží nad sebou určených dané funkci budovy nebo budov v rámci území vymezeného danou funkcí a typem zástavby (nutno započítávat případné započitatelné podkroví nebo ustupující podlaží). Pokud se počet nadzemních podlaží v různých částech budovy resp. v rámci jednotlivých budov v území liší, uvažuje se průměrný počet nadzemních podlaží.
- (26) **Polyfunkční území** - území určené pro více funkcí
- (27) **Prodejní plocha** - čistá výměra celkové plochy (bez vnitřních konstrukcí, stěn, příček apod.) určené pro vlastní prodej a přístupná pro zákazníky a to výměra jak hlavního prodejního prostoru (v případě supermarketů, hypermarketů apod.) tak prodejní plocha všech doplňkových menších prodejen (s výjimkou pultových prodejen). Do prodejní plochy se nezapočítávají výměry doplňkových pultových prodejen (zpravidla přímo navázány na komunikace pro zákazníky), vnitřní komunikace pro zákazníky (chodby, pasáže, průchody, vestibuly, dvorany, haly, schodiště, eskalátory, výtahy apod.), sklady zboží, zázemí personálu, kanceláře personálu, toalety, dětské koutky, restaurace, kavárny, apod.
- V případě tržnice se jedná o čistou výměru celého prostoru, kde jsou umístěny prodejní stánky, a to včetně vlastních, zákazníkům zpravidla nepřístupných, prostorů stánků. Do prodejní plochy tržnice se nezapočítávají sklady zboží, zázemí personálu, kanceláře personálu, toalety, dětské koutky, apod.
- Pokud má obchodní zařízení prodejní plochu ve více podlažích, pak se jedná o součet prodejních ploch ve všech těchto podlažích.
- (28) **Regulační plán [RP]** - ve smyslu § 61 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (územně plánovací dokumentace stanovující v řešené ploše podrobné podmínky pro využití jednotlivých pozemků, pro umístění a prostorové uspořádání staveb na pozemcích, pro ochranu hodnot a charakteru území a pro vytváření příznivého životního prostředí; regulační plán vždy stanoví podmínky pro vymezení a využití pozemků, pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury a vymezení veřejně prospěšné stavby a veřejně prospěšná opatření)

- (29) **Roční variace intenzit dopravy** – průběh intenzity dopravy během roku, vyjadřuje se jako změna měsíčního průměru denních intenzit.
- (30) **Skladová plocha** - čistá výměra celkové plochy (bez vnitřních konstrukcí, stěn, příček apod.) prostoru určeného pro skladování zboží. Do plochy skladu se nezapočítávají chodby, výtahy, manipulační rampy, zázemí zaměstnanců, kanceláře, apod.
- (31) **Technická infrastruktura** - ve smyslu § 2 odst. (1) písm. k 1 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (vedení a stavby a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovody, vodojemy, kanalizace, čistírny odpadních vod, stavby a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanice, energetické vedení, komunikační vedení veřejné komunikační sítě a elektronické komunikační zařízení veřejné komunikační sítě, produktovody).
- (32) **Týdenní variace intenzit dopravy** – průběh intenzity dopravy během týdne, vyjadřuje se jako změna denních intenzit.
- (33) **Území** - vybraná část zemského povrchu, fyzická součást prostředí, zejména pak terén, plochy pro činnosti, stavby a infrastruktury na něm, v něm a nad ním.
- (34) **Územní plán [ÚP]** - ve smyslu § 43 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (územně plánovací dokumentace stanovující základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot, jeho plošného a prostorového uspořádání („urbanistická koncepce“), uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury; vymezí zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy a plochy vymezené ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území („plocha přestavby“), pro veřejně prospěšné stavby, pro veřejně prospěšná opatření a pro územní rezervy a stanoví podmínky pro využití těchto ploch a koridorů)
- (35) **Územní studie [ÚzS]** - ve smyslu § 30 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (územně plánovací podklad, který navrhuje, prověřuje a posuzuje možná řešení vybraných problémů, případně úprav nebo rozvoj některých funkčních systémů v území, například veřejné infrastruktury, územního systému ekologické stability, které by mohly významně ovlivňovat nebo podmiňovat využití a uspořádání území nebo jejich vybraných částí)
- (36) **Užitná plocha [UP]** – součet čistých ploch (bez započítání konstrukcí) všech místností budovy bez ohledu na jejich funkci (vč. místností pomocných, schodišť, vestibulů apod.)
- (37) **Variace intenzit dopravy** – průběh intenzity dopravy v čase.
- (38) **Veřejná infrastruktura** - ve smyslu § 2 odst. (1) písm. k) zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (dopravní infrastruktura, technická infrastruktura, občanské vybavení a veřejná prostranství)
- (39) **Veřejné prostranství** - ve smyslu § 2 odst. (1) písm. k) - 4 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění resp. § 34 zákona č. 128/2000 Sb., v platném znění (všechna náměstí, ulice, tržiště, chodníky, veřejná zeleň, parky a další prostory přístupné každému bez omezení, tedy sloužící obecnému užívání a to bez ohledu na vlastnictví k tomuto prostoru)
- (40) **Výstavní areál** – výměra celkové plochy výstavního či veletržního areálu; zpravidla se jedná o oplocené území určené pro vlastní pořádání výstav či veletrhů. Do výměry výstavního areálu se nezapočítávají rozptylové plochy před vstupem do vlastního výstavního areálu, parkoviště pro návštěvníky mimo areál výstaviště, dopravní manipulační plochy, ochranná a izolační zeleň apod. mimo vlastní vyhrazený (oplocený) výstavní či veletržní areál.
- (41) **Výstavní plocha** - čistá výměra celkové plochy (bez vnitřních konstrukcí, stěn, příček apod.) přístupné pro veřejnost a určené pro vlastní vystavování muzejních exponátů resp. výtvarných děl. Do výstavní plochy se nezapočítávají chodby, schodiště, výtahy, vestibuly a vstupní haly, atria (pokud tyto prostory nejsou součástí výstavních prostor), archivy, depozitáře, sociální zázemí, kanceláře, apod.
- (42) **Zásady územního rozvoje** - ve smyslu § 36 zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění (územně plánovací dokumentace stanovující zejména základní požadavky na účelné a hospodárné uspořádání území kraje, vymezující plochy nebo koridory nadmístního významu a stanovující požadavky na jejich využití)
- (43) **Zástavba (zastavění)** – způsob a forma prostorového uspořádání jednotlivých staveb v území (např. vzájemné uspořádání staveb, hustota, kompozice, apod.)

- (44) **Zastavěná plocha (budovou, budovami) [ZP]** – plocha půdorysného řezu v úrovni horního líce podlahy 1. nadzemního podlaží, vymezená vnějším lícem obvodových konstrukcí tohoto podlaží; u objektů polooodkrytých (bez vnějších obvodových stěn) je vnějším obvodem vnější čára vedená vnějším lícem svislých konstrukcí; u zastřešených staveb nebo jejich částí bez obvodových svislých konstrukcí je zastavěná plocha podlaží vymezena ortogonálním průmětem střešní konstrukce do vodorovné roviny; do zastavěné plochy se započte i plocha, v níž není strop nižšího podlaží, například schodiště, haly a dvorany probíhající přes více podlaží; započítává se plocha prostor podloubí, průjezdů a podobně, které jsou součástí nosných konstrukcí staveb.
- Pokud se na daném území vymezeném danou funkcí a typem zástavby nachází více budov, představuje zastavěná plocha součet zastavěných ploch těmito budovami.
- (45) **Způsob využití území (= funkční využití území)** - souhrn činností (funkcí) v daném území, např. bydlení, výroba, občanské vybavení, rekreace, doprava, apod.

2.2. ZNAČKY

A	podíl čisté užité plochy určené pro dané využití na hrubé podlažní ploše budovy / budov	[-]
B	počet bytů	[-]
I_d	denní intenzita dopravy	[počet vozidel nebo chodců / den]
I_h	hodinová intenzita automobilové dopravy	[voz/h]
I_{IAD}	intenzita individuální automobilové dopravy	[počet vozidel v jednom směru / den]
I_{ND}	intenzita nákladní dopravy	[počet nákladních vozidel v jednom směru / den]
HPP	hrubá podlažní plocha (budovy, budov)	[m ²]
$k_{d,h}$	podíl hodinové intenzity dopravy na denní intenzitě dopravy	[-]
k_{DPP}	koeficient dělby přepravní práce	[-]
k_{IAD}	koeficient intenzity individuální automobilové dopravy na jednotku ukazatele U	[počet vozidel v jednom směru / den]
k_{MHD}	koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD	[-]
k_{OBS}	koeficient průměrné obsazenosti vozidla	[-]
$k_{PC/U}$	koeficient počtu generovaných cest na jednotku ukazatele U	[počet cest v jednom směru / den]
KPP	koeficient podlažní plochy území	[-]
KZP	koeficient zastavěné plochy území	[-]
OB	počet obyvatel	[-]
PC_{CELK}	celkový počet cest	[počet cest / den]
PC_{DP}	počet cest uskutečněných daným dopravním prostředkem	[počet cest v jednom směru / den]
PC_{IAD}	počet cest uskutečněných individuální automobilovou dopravou	[počet cest IAD v jednom směru / den]
POD	podlažnost (budovy, budov)	[-]
RD	rodinný dům	[-]
S	plocha (výměra) území	[m ²]
U	výchozí ukazatel území	[-]
ZP	zastavěná plocha (budovami, budovami)	[m ²]

3. ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Kvalitní řešení dopravních systémů obcí, měst i krajů je nezbytnou součástí územního plánování, urbanismu i vlastního navrhování a projektování staveb. Kvalitní, správně navržený a dostatečně kapacitní dopravní systém iniciuje a podmiňuje rozvoj území. Pro správný návrh dopravních sítí je nutné znát předpokládané budoucí požadavky na využití jednotlivých částí systému. Jeden z důležitých vstupních údajů pro prognózu dopravy v širším území je (kromě konfigurace a parametrů komunikační sítě) odhad intenzity dopravy generované územím navrhovaným pro určitý způsob a intenzitu využití a konkrétní typ zástavby.

Generovaná doprava, resp. intenzita generované dopravy je počet cest, který má jako zdroj (a nebo cíl) dané vymezené území (za jednotku času).

Metodika se zaměřuje na ta území vymezená danou funkcí a typem zástavby, které dlouhodobě představují největší zdroje dopravní zátěže a generují tak velké množství dopravy, přičemž u nich lze tento trend předpokládat i do budoucna. Jedná se tak především o území s převládajícím monofunkčním využitím a o areály a soubory staveb vykazující vysoké nároky na dopravní obslužnost, hlavně pak individuální automobilovou dopravou jak osobní tak nákladní: velká obchodní zařízení, soustředěná obytná zástavba (individuální i hromadná), skladové a průmyslové areály, překladiště a nákladní logistické areály, sportovní areály, apod.

Metodika se nevěnuje:

- ✓ Jednotlivým objektům nebo jejich částem, které nevytvářejí samostatná monofunkční území, ale které jsou naopak obvykle integrované do jiných monofunkčních území v rámci nichž mají tak jen zanedbatelný nebo žádný vliv na intenzitu generované dopravy daným územím nebo jsou obvykle součástí polyfunkčních území, např. smíšených obytných území centrálních částí měst, celoměstských a lokálních (čtvrťových) center apod. Jedná se především o zařízení nižšího občanského vybavení, jako jsou jesle, mateřské školy, základní školy, jednotlivé provozovny služeb, malé obchody, některá zařízení veřejné správy, pošty, některá kulturní zařízení (knihovny, archivy, kluby apod.), stravovací zařízení, zařízení sociální péče (dětské domovy, domovy důchodců), církevní objekty, rekreační hřiště a plochy pro neorganizovanou tělesnou výchovu, parky apod.
- ✓ Kategoriím území a zástavby, které jsou využívány nárazově a velmi nepravidelně, popřípadě jen sezónně a jejich vliv na intenzitu generované dopravy tak není trvalý a má spíše občasný charakter. Jedná se např. o chatové osady, zahrádkářské osady a kolonie, areály sezónních sportů (s výjimkou lyžařských areálů), tábořiště a autokempy, dětské tábory apod.
- ✓ Kategoriím území a zástavby, které mají specifické a obtížně definovatelné nároky na dopravní obslužnost, např. sportovní letiště, areály zemědělské výroby, věznice, území armády apod.

Metodika je primárně určena k použití v procesu územního plánování (zpracování územně plánovací dokumentace nebo územně plánovacích podkladů), navrhování a projektování staveb a při navrhování dopravní obsluhy území.

Metodika je primárně určena k použití na úrovni:

- ✓ územního plánu
- ✓ regulačního plánu
- ✓ územní studie

Metodika je dále určena přiměřeně k použití na úrovni:

- ✓ zásad územního rozvoje
- ✓ zastavovací studie, ověřovací studie
- ✓ dokumentace pro územní rozhodnutí
- ✓ projektu pro stavební povolení

Každá z úrovní územního plánování představuje rozdílný soubor výchozích údajů o využití území, který charakterizuje a specifikuje plánovanou zástavbu a z ní vyplývající ukazatele a parametry pro stanovení intenzity generované dopravy.

Stanovení dopravní produktivity (resp. atraktivity) území je jednou ze základních úloh při prognóze a modelování dopravy.

Dopravně inženýrské posouzení je prováděno v několika navazujících krocích:

- ✓ analýza současného stavu,
- ✓ prognóza intenzity nové (generované) dopravy,
- ✓ prognóza intenzit celkové dopravy,
- ✓ kapacitní posouzení,
- ✓ doporučení k dopravnímu řešení.

Metodika definuje postup k prognóze intenzity generované dopravy.

Číselné hodnoty zde uvedené byly získány analýzou souboru dat, získaného dopravními průzkumy u již existujících objektů (ploch). Pokud má zpracovatel prognózy k dispozici ověřené údaje vhodnější pro danou situaci, může je využít.

4. PRINCIP METODIKY

4.1. ZÁSADY

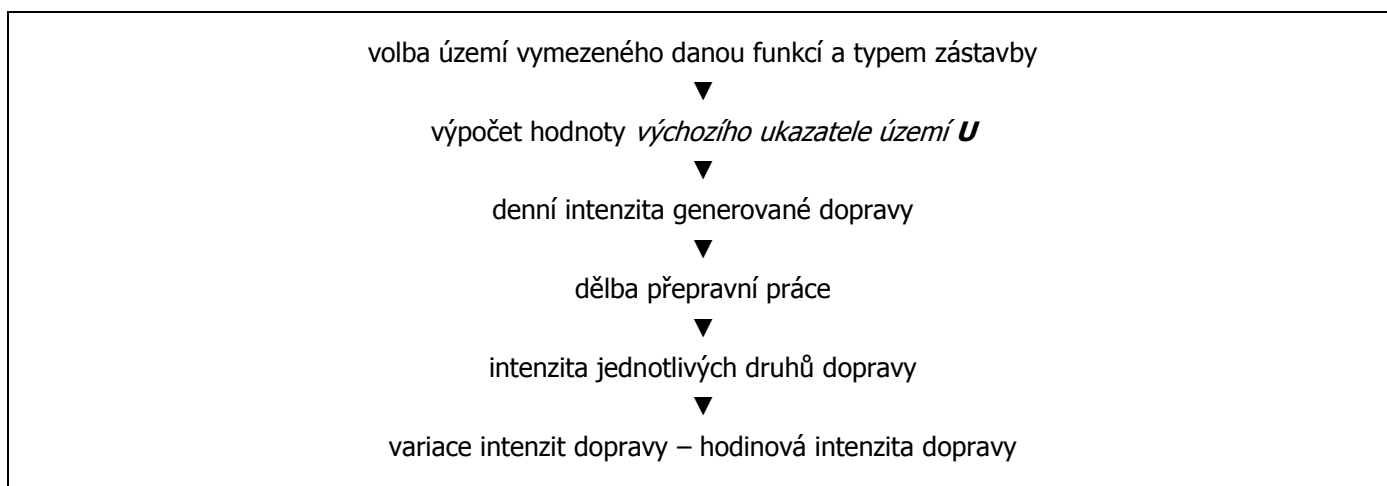
Metodika výpočtu intenzity generované dopravy je vytvořena tak, že:

- ✓ hodnoty vstupující do výpočtu generované dopravy uvádí v intervalu (rozptyl hodnot), přičemž výběr konkrétní hodnoty z tohoto intervalu je závislý na předem definovaných ovlivňujících faktorech,
- ✓ umožňuje výpočet na různých úrovních územně plánovací dokumentace resp. územně plánovacích podkladů, a přiměřeně také na úrovni navrhování a projektování staveb, a to v závislosti na množství a charakteru dostupných údajů o plánovaném (navrhovaném) využití daného území,
- ✓ řeší více druhů dopravy – nejprve definuje celkovou intenzitu generované dopravy a následně řeší dělbu přepravní práce (v závislosti na poloze objektu, jeho dostupnosti MHD, charakteru sídla apod.).

4.2. POSTUP VÝPOČTU

Metodika je koncipována ve vzájemně navazujících krocích (viz obrázek 4.1).

1. Volba *území vymezeného danou funkcí a typem zástavby* = přiřazení posuzovaného území (plochy) vymezeného v konkrétní územně plánovací dokumentaci resp. územně plánovacím podkladu, návrhu nebo projektu stavby jedné (nebo více) funkčním kategoriím území a příslušnému typu zástavby uvedeným v této metodice - viz kapitola 5.
2. Výpočet hodnoty *výchozího ukazatele území U* charakterizujícího *území vymezené danou funkcí a typem zástavby* z hlediska jeho přitažlivosti jako zdroje či cíle cest (počet obyvatel, počet zaměstnanců hlavní směny, m² prodejní plochy apod.) – viz kapitola 7.
3. Odhad intenzity generované dopravy (jako funkce parametru U), a to jako celková intenzita cest bez ohledu na druh dopravy. Je nutné zohlednit faktory ovlivňující intenzitu – viz kapitola 9.
4. Rozdělení celkové intenzity generované dopravy na její jednotlivé druhy (dělba přepravní práce) – viz kapitola 8.
5. Stanovení hodinové intenzity dopravy (pro kapacitní posouzení) aplikací variací intenzit dopravy (pokud je potřeba) – viz kapitola 10.



Obrázek 5.1: Postup výpočtu odhadu intenzity generované dopravy

Vždy je nutné zvážit další ovlivňující faktory. Určitý návod je dán v kapitole 9.

5. KATEGORIZACE ÚZEMÍ

5.1. OBECNÉ PRINCIPY KATEGORIZACE ÚZEMÍ

Území vymezené danou funkcí a typem zástavby

Území vymezené danou funkcí a typem zástavby je území, v rámci něhož převládá podíl ploch určený pro konkrétní způsob využití (funkci) a typ zástavby, přičemž daný způsob využití a typ zástavby se pak převážně resp. výhradně podílejí na intenzitě generované dopravy takovým územím. Součástí *území vymezeného danou funkcí a typem zástavby* mohou být nezbytné plochy dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství či zeleně a případný podíl ploch dalších funkcí sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území a tudíž bez vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

Vazba kategorizace území na obsahový standard územních plánů a regulačních plánů

K naplňování cílů územního plánování a s ohledem na rozdílné nároky na prostředí se ve smyslu § 3 vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území (dále jen „vyhláška“), člení území v územních plánech na *plochy s rozdílným způsobem využití*. Typy ploch s rozdílným způsobem využití území stanoví § 4 až 19 vyhlášky. Tímto členěním jsou povinni se řídit zpracovatelé územních plánů, avšak ve smyslu § 3, odst. 4 vyhlášky lze tyto *plochy s rozdílným způsobem využití* s ohledem na specifické podmínky a charakter území dále podrobněji členit a ve zvlášť odůvodněných případech lze stanovit i plochy s jiným způsobem využití, než je stanoveno ve vyhlášce.

Kategorizace území pro potřeby metodiky vychází primárně z členění území v územních plánech na *plochy s rozdílným způsobem využití* dle citované vyhlášky. Tímto metodika plně reflektuje obsahový standard územních plánů resp. regulačních plánů daný platnou legislativou. Pro potřeby optimálního použití metodiky v územně plánovací, dopravně inženýrské či projekční praxi je však v rámci metodiky tato kategorizace území dále detailněji členěna. Důvodem je

- ✓ nutnost zohlednit specifické nároky jednotlivých území vymezených danou funkcí a jednotlivých typů zástavby na dopravní obslužnost území, na intenzitu generované dopravy a celkové „chování dopravy“ v území,
- ✓ nutnost zajistit soulad kategorizace území s běžně užívanými metodikami zpracování územních plánů v systému GIS formou datových modelů, které stanovují podrobnější členění jednotlivých ploch s rozdílným způsobem využití než stanovuje vyhláška,
- ✓ možnost použití metodiky na úrovni regulačního plánu, územní studie či dokumentace stavby, kde již jsou, na rozdíl od územního plánu, vždy podrobně definovány konkrétní typy zástavby a intenzity využití území určeného pro zástavbu.

Území vymezené danou funkcí a typem zástavby může představovat přímo plochu s rozdílným způsobem využití (funkční plochu) vymezenou územním plánem / regulačním plánem / územní studií, ale může představovat také soubor několika ploch se shodným způsobem využití a charakterem zástavby, pokud jsou dopravně obsluhovány jako jeden celek. Například v případě ploch smíšených se však naopak může jednat naopak jen o část plochy s rozdílným způsobem využití vymezené územním plánem / regulačním plánem / územní studií.

Kritéria kategorizace území

Kategorizace *území vymezených danou funkcí a typem zástavby* vychází z následujícího souboru kritérií:

- ✓ charakter prostorového uspořádání zástavby (kompaktní, otevřená, izolovaná, integrovaná, apod.)
- ✓ plošný rozsah zástavby
- ✓ obvyklá poloha daného typu zástavby v rámci struktury sídla (osídlení)
- ✓ okruh uživatelů území dominantně se podílejících na generované dopravě tímto územím – obyvatelé, zákazníci (návštěvníci), zaměstnanci, zásobování
- ✓ obvyklá dělba přepravní práce
- ✓ další specifické vlastnosti

Monofunkční / polyfunkční území

Pro potřeby metodiky se předpokládá, že ve stanovených *územích vymezených danou funkcí a typem zástavby* se na intenzitu generované dopravy podílí výhradně resp. dominantně právě ta konkrétní funkce, pro níž je dané území primárně určeno. Předpokládá se tedy, že ostatní přítomné funkce na daném území (např. dopravní infrastruktura, veřejná prostranství, zeleň, některé druhy základního občanského vybavení apod.) slouží výhradně

pro uspokojení potřeb uživatelů (obyvatel, zákazníků, zaměstnanců, apod.) *území vymezeného danou funkcí a typem zástavby* a jejich vliv na intenzitu generované dopravy je tak ve svém důsledku zanedbatelný nebo žádný.

Pro potřeby metodiky jsou tak všechna *území vymezená danou funkcí a typem zástavby* pro zjednodušení považována za monofunkční, i když tomu tak v reálném prostředí v případě některých z nich není.

Metodika se nezaměřuje na stanovení intenzity generované dopravy výrazně polyfunkčními územími, jako jsou např. městská jádra, lokální centra, smíšená obytná území, smíšená výrobní území apod. Postup stanovení intenzity generované dopravy pro polyfunkční území je popsán v kapitole 6.3.

5.2. VÝCHOZÍ UKAZATEL ÚZEMÍ U

Výchozí ukazatel území U je účelovou jednotkou charakterizující daný funkční typ území a typ zástavby pro stanovení množství dopravy generované příslušným územím vymezeným danou funkcí a typem zástavby.

Výchozí ukazatel území U je volen s ohledem na obdobné účelové jednotky různých funkčních druhů staveb běžně užívané v urbanistické, územně plánovací, dopravně-inženýrské a projekční praxi. Většina *výchozích ukazatelů území vymezených danou funkcí a typem zástavby U* se tak například shoduje s účelovými jednotkami pro stanovení doporučených počtů odstavných a parkovacích stání dle ČSN 73 6110 [9].

Jednotky *výchozího ukazatele území U* pro jednotlivá *území vymezená danou funkcí a typem zástavby* jsou uvedeny v tabulce 5.1.

5.3. KATEGORIE ÚZEMÍ VYMEZENÝCH DANOU FUNKCÍ A TYPEM ZÁSTAVBY A JEJICH VÝCHOZÍ UKAZATELE ÚZEMÍ U

Poznámka: Kategorizace *území vymezených danou funkcí typem zástavby* podle tabulky 5.1. je vytvořena výhradně pro potřeby této metodiky.

označení	<i>území vymezené danou funkcí</i> <i>typ zástavby</i>	<i>Jednotka výchozího ukazatele území U</i>
B	ÚZEMÍ OBYTNÁ	
B1	individuální obytná zástavba (rodinné domy všech typů)	počet rodinných domů / počet obyvatel
B2	hromadná obytná zástavba (bytové domy, viladomy)	počet bytů / počet obyvatel
OV-O	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ	
OV-O1	supermarket / diskontní prodejna	m ² prodejní plochy
OV-O2	hypermarket	
OV-O3	nákupní hala - velkoplošná prodejna nepotravinářského zboží	
OV-O4	obchodní dům / nákupní (obchodní) centrum	
OV-O5	tržnice	
OV-A	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - ADMINISTRATIVA A VEŘEJNÁ SPRÁVA	
OV-A1	administrativa a veřejná správa s malou návštěvností veřejnosti	m ² kancelářské plochy
OV-A2	administrativa a veřejná správa pro veřejnost	
OV-S	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - ŠKOLSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ	
OV-S1	zařízení středoškolského vzdělávání (gymnázium, střední škola, střední odborná škola, střední odborné učiliště)	počet studentů / počet učňů
OV-S2	zařízení terciárního vzdělávání (vysoká škola, vyšší odborná škola)	počet studentů
OV-K	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - KULTURA	
OV-K1	divadlo / koncertní zařízení	počet sedadel / míst v hledišti
OV-K2	kino / multikino	
OV-K3	kongresové centrum	
OV-K4	muzeum / galerie	m ² výstavní plochy
OV-K5	zoologická zahrada / botanická zahrada	m ² plochy zahrady
OV-T	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - TĚLOVÝCHOVA A SPORT	
OV-T-D1	sportoviště s diváky – stadion pro fotbal	počet míst pro diváky v hledišti
OV-T-D2	sportoviště s diváky – zimní stadion	

OV-T-D3	sportoviště s diváky – stadion pro lehkou atletiku	
OV-T-D4	sportoviště s diváky – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna	
OV-T-D5	sportoviště s diváky – plavecký bazén / plavecký stadion	
OV-T-D6	sportoviště s diváky – autodrom / areál motoristických sportů	
OV-T-D7	sportoviště s diváky – hipodrom / areál jezdeckých sportů	
OV-T-B1	sportoviště bez diváků – stadion / hřiště pro fotbal	m ² hrací plochy
OV-T-B2	sportoviště bez diváků – zimní stadion	m ² hrací ledové plochy
OV-T-B3	sportoviště bez diváků – stadion pro lehkou atletiku	m ² hrací plochy
OV-T-B4	sportoviště bez diváků – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna	
OV-T-B5	sportoviště bez diváků – plavecký bazén / aquacentrum	m ² vodní plochy
OV-T-B6	golfové hřiště	m ² hrací plochy
OV-T-B7	areál pro sjezdové lyžování	přepavní kapacita vleků /lanovek osob za hodinu
OV-Z	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - ZDRAVOTNICTVÍ	
OV-Z1	zdravotnické zařízení ambulantní péče (poliklinika)	počet lékařských ordinací
OV-Z2	zdravotnické zařízení lůžkové (nemocnice, klinika, zařízení následné péče, odborný léčebný ústav)	počet lůžek
OV-U	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - HROMADNÉ UBYTOVÁNÍ	
OV-U1	hotel / penzion	počet lůžek
OV-U2	ubytovna	
OV-U3	vysokoškolská kolej	
OV-V	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - VELETRHY A VÝSTAVNICTVÍ	
OV-V1	výstaviště / veletržní areál	m ² výstavního areálu
P	ÚZEMÍ PRŮMYSLU A VÝROBY	
P1	provozy malého a středního podnikání (víceúčelové a pronajímatelné výrobní objekty)	počet zaměstnanců hlavní směny
P2	lehký průmysl / montážní závod	
P3	těžký průmysl	
P4	energetické centrum (elektrárna, teplárna)	
P5	těžba nerostných surovin	
L	ÚZEMÍ SKLADOVÁNÍ A LOGISTIKY	
L1	firemní a pronajímatelné sklady s menší obrátkou zboží	m ² skladové plochy
L2	logistické centrum s velkou obrátkou zboží	
L3	kontejnerové překladiště	m ² plochy překladiště
D	ÚZEMÍ DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ	
D1	autobusové nádraží	počet odbavených cestujících za den
D2	železniční nádraží / železniční stanice osobní dopravy	
D3	letiště veřejné osobní dopravy	
D4	parkoviště / hromadné parkovací garáže pro osobní automobily	počet parkovacích / odstavných stání

Tabulka 5.1: Kategorie území vymezených danou funkcí a typem zástavby a jejich výchozí ukazatelé území U

Detailní specifikace jednotlivých kategorií území je uvedena v Příloze 1.

6. ZÁSADY STANOVENÍ HODNOT VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ *U*

6.1. OBECNÉ ZÁSADY STANOVENÍ HODNOTY VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ *U*

Obecné zásady pro stanovení hodnoty *výchozího ukazatel území U*:

- a) přednostně získat hodnotu přímo odpovídající posuzovanému území / lokalitě, zvláště pokud je k dispozici dostatečně podrobná územně plánovací resp. projektová dokumentace,
- b) nestanoví-li územní plán nebo regulační plán pro dané území jeho konkrétní způsob využití a/nebo konkrétní typ zástavby (například předpokládá-li územní nebo regulační plán možnost využití daného území pro různé druhy občanského vybavení), je nutné pro potřeby stanovení hodnoty *výchozího ukazatel území U* předpokládat ten z možných způsobů využití území a ten z možných typů zástavby, který vykazuje nejvyšší nároky na intenzitu generované dopravy – výpočet je pak na straně bezpečné,
- c) tam, kde pro dané *území vymezené danou funkcí a typem zástavby* není k dispozici platný územní plán, nebo tam, kde je územním plánem požadováno, aby nově navrhovaná zástavba charakterově (výškově, hmotově, intenzitou zastavění apod.) navázala na stávající zástavbu v okolí posuzovaného území, je možné postupovat analogií, tedy odvozením jednotlivých parametrů vstupujících do výpočtu *výchozího ukazatele území U* dle stávajícího území se shodným funkčním využitím a typem zástavby v dané lokalitě, daném sídle či v okolí posuzovaného území a vycházet tak z hodnot v daném místě obvyklých.

6.2. STANOVENÍ HODNOTY VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ *U* PODLE ÚROVNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE RESP. ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍHO PODKLADU

Pro jednotlivé úrovně územně plánovací dokumentace resp. územně plánovacích podkladů jsou pro jednotlivá *území vymezená danou funkcí a typem zástavby* k dispozici rozdílně podrobné a rozdílně přesné údaje / parametry vstupující do výpočtu hodnoty *výchozího ukazatele území U* .

Úroveň 1: Územní plán [ÚP]

Na úrovni územního plánu jsou pro potřeby stanovení hodnoty *výchozího ukazatele území U* známé zpravidla následující údaje (regulativy, podmínky prostorového uspořádání území):

- ✓ výměra *území vymezeného danou funkcí a typem zástavby* (ha, m²),
- ✓ případně také některé z regulativů intenzity využití území (koeficient podlažní plochy území, koeficient zastavěné plochy území, koeficient zeleně na rostlém terénu, podlažnost budov, apod.).

V případě, že obsahem územního plánu nejsou platné regulativy intenzity využití území, budou hodnotu vstupující do výpočtu intenzity generované dopravy stanoveny postupem uvedeným v této metodice.

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie [RP / ÚZS]

Na úrovni regulačního plánu / územní studie a všech dalších dokumentací s analogickým obsahem údajů o využití území a typu zástavby, jsou pro potřeby stanovení hodnoty *výchozího ukazatele území U* známé zpravidla již veškeré potřebné údaje (regulativy, podmínky prostorového uspořádání území):

- ✓ výměra *území vymezeného danou funkcí a typem zástavby* (ha, m²),
- ✓ parcelace,
- ✓ regulativy intenzity využití území (pozemků)
(zastavěná plocha budovami, hrubá podlažní plocha budov, podlažnost budov, apod.) ,
- ✓ podíl ostatních funkcí v daném území
(podíl dopravní infrastruktury, technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně apod.).

6.3. STANOVENÍ HODNOTY *U* PRO POLYFUNKČNÍ ÚZEMÍ

V případě polyfunkčního území, kde se na intenzitě generované dopravy území vymezeného danou funkcí a typem zástavby prokazatelně podílí (má podílet) více funkcí resp. typů zástavby, je třeba postupovat následujícím způsobem:

Úroveň 1: Územní plán [ÚP]

Udává-li územní plán pro dané polyfunkční území přímo poměr zastoupení některé z funkcí (např. pro smíšené obytné území udává minimální podíl funkce bydlení z celkové hrubé podlažní plochy všech budov v daném území), je nezbytné toto území rozdělit na menší, v podstatě monofunkční, území právě v příslušném poměru funkcí a dále postupovat dle těchto Technických podmínek. Intenzita generované dopravy polyfunkčním územím se pak určí jako součet intenzit generované dopravy jednotlivými monofunkčními částmi zastoupenými v rámci tohoto území při zohlednění možného vlivu sdílené či přetažené dopravy.

Nestanoví-li územní plán pro dané polyfunkční území přímo poměr zastoupení různých funkcí nebo typů zástavby (např. u multifunkčních sportovních zařízení složených z různých typů sportovišť), je nutné

- a) odhadnout příslušný poměr funkcí nebo typů zástavby odborným odhadem dle obecných trendů
- b) zvolit pro výpočet intenzity generované dopravy právě tu funkci resp. typ zástavby, které mají ze všech možných funkcí a typů zástavby potenciálně umístitelných v daném území nejvýznamnější vliv na intenzitu generované dopravy.

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie [RP / ÚzS]

Na úrovni RP / ÚzS je již pro jednotlivá území přesně definován způsob jejich využití a konkrétní typ zástavby včetně parametrů využití území (např. zastavěná plocha, podlažnost, atd.). Intenzita generované dopravy polyfunkčním územím se pak určí jako součet intenzit generované dopravy jednotlivými monofunkčními částmi zastoupenými v rámci tohoto území při zohlednění možného vlivu sdílené či přetažené dopravy.

6.4. PŘEHLED VZTAHŮ PRO STANOVENÍ HODNOTY VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ U

kapitola	označení	území vymezené danou funkcí	Jednotka výchozího ukazatele území U	Úroveň 1 Územní plán	Úroveň 2 Regulační plán / územní studie
		typ zástavby			
B	ÚZEMÍ OBYTNÁ				
7.1.1	B1	individuální obytná zástavba (rodinné domy všech typů)	počet obyvatel	$U = \frac{S}{S_{RD}} \times OB$	$U = RD_1 \times OB_1 + RD_2 \times OB_2 + RD_3 \times OB_3$
7.1.2	B2	hromadná obytná zástavba (bytové domy, viladomy)	počet obyvatel	$U = \frac{S \times x}{HPP_{sek}} \times B$	$U = \frac{HPP}{HPP_{sek}} \times B_{sek} \times OB$
OV-O	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ				
7.2	OV-01	supermarket / diskontní prodejna	m ² prodejní plochy	$U = S \times KPP \times A_{PP}$	$U = HPP \times A_{PP}$
	OV-02	hypermarket			
	OV-03	nákupní hala - velkoplošná prodejna nepotravinářského zboží			
	OV-04	obchodní dům / nákupní (obchodní) centrum			
	OV-05	tržnice			
OV-A	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - ADMINISTRATIVA A VEŘEJNÁ SPRÁVA				
7.3	OV-A1	administrativa a veřejná správa s malou návštěvností veřejnosti	m ² kancelářské plochy	$U = S \times KPP \times A_{KP}$	$U = HPP \times A_{KP}$
	OV-A2	administrativa a veřejná správa pro veřejnost			
OV-S	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - ŠKOLSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ				
7.4	OV-S1	zařízení středoškolského vzdělávání (gymnázium, střední škola, střední odborná škola, střední odborné učiliště)	počet studentů / počet učňů	$U = \frac{S \times KPP}{HPP_s}$	$U = \frac{HPP}{HPP_s}$
	OV-S2	zařízení terciárního vzdělávání (vysoká škola, vyšší odborná škola)	počet studentů		
OV-K	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - KULTURA				
7.5.1	OV-K1	divadlo / koncertní zařízení	počet sedadel / míst v hledišti	$U = \frac{S}{S_{sed}}$	
	OV-K2	kino / multikino			
	OV-K3	kongresové centrum			
7.5.2	OV-K4	muzeum / galerie	m ² výstavní plochy	$U = \frac{S}{S_{VP}}$	
7.5.3	OV-K5	zoologická zahrada / botanická zahrada	m ² plochy zahrady	$U = S \times A_{PZ}$	

OV-T	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - TĚLOVÝCHOVA A SPORT				
7.6.1	OV-T-D1	sportoviště s diváky – stadion pro fotbal	počet míst pro diváky v hledišti	$U = \frac{S}{S_m}$	
	OV-T-D2	sportoviště s diváky – zimní stadion			
	OV-T-D3	sportoviště s diváky – stadion pro lehkou atletiku			
	OV-T-D4	sportoviště s diváky – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna			
	OV-T-D5	sportoviště s diváky – plavecký bazén / plavecký stadion			
	OV-T-D6	sportoviště s diváky – autodrom / areál motoristických sportů			
	OV-T-D7	sportoviště s diváky – hipodrom / areál jezdeckých sportů			
7.6.2	OV-T-B1	sportoviště bez diváků – stadion / hřiště pro fotbal	m ² hrací plochy	$U = \frac{S}{S_{HP}}$	
	OV-T-B2	sportoviště bez diváků – zimní stadion	m ² hrací ledové plochy		
	OV-T-B3	sportoviště bez diváků – stadion pro lehkou atletiku	m ² hrací plochy		
	OV-T-B4	sportoviště bez diváků – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna			
	OV-T-B5	sportoviště bez diváků – plavecký bazén / aquacentrum	m ² vodní plochy		
	OV-T-B6	golfové hřiště	m ² hrací plochy		
	OV-T-B7	areál pro sjezdové lyžování	převážná kapacita vleků osob/h		výpočet individuální
OV-Z	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - ZDRAVOTNICTVÍ				
7.7	OV-Z1	zdravotnické zařízení ambulantní péče (poliklinika)	počet lékařských ordinací	$U = \frac{S \times KPP}{HPP_L}$	$U = \frac{HPP}{HPP_L}$
	OV-Z2	zdravotnické zařízení lůžkové (nemocnice, klinika, zařízení následné péče, odborný léčebný ústav)	počet lůžek		
OV-U	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - HROMADNÉ UBYTOVÁNÍ				
7.8	OV-U1	hotel / penzion	počet lůžek	$U = \frac{S \times KPP}{HPP_L}$	$U = \frac{HPP}{HPP_L}$
	OV-U2	ubytovna			
	OV-U3	vysokoškolská kolej			
OV-V	ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - VELETRHY A VÝSTAVNICTVÍ				
7.9	OV-V1	výstaviště / veletržní areál	m ² výstavního areálu	$U = S \times A_{VA}$	

P		ÚZEMÍ PRŮMYSLU A VÝROBY			
7.10.1	P1	provozy malého a středního podnikání (víceúčelové a pronajímatelné výrobní objekty)	počet zaměstnanců hlavní směny	$U = \frac{S \times KPP}{HPP_{zam}}$	$U = \frac{HPP}{HPP_{zam}}$
	P2	lehký průmysl / montážní závod			
7.10.2	P3	těžký průmysl		$U = \frac{S \times KZP}{ZP_{zam}}$	$U = \frac{ZP}{ZP_{zam}}$
7.10.3	P4	energetické centrum (elektrárna, teplárna)		$U = \frac{S}{S_{zam}}$	
	P5	těžba nerostných surovin			
L		ÚZEMÍ SKLADOVÁNÍ A LOGISTIKY			
7.11	L1	firemní a pronajímatelné sklady s menší obrátkou zboží	m ² skladové plochy	$U = S \times KPP \times A_{SP}$	$U = HPP \times A_{SP}$
	L2	logistické centrum s velkou obrátkou zboží			
	L3	kontejnerové překladiště	m ² plochy překladiště		
D		ÚZEMÍ DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ			
7.12.1	D1	autobusové nádraží	počet odbavených cestujících za den		individuálně
	D2	železniční nádraží / železniční stanice osobní dopravy			
	D3	letišť veřejné osobní dopravy			
7.12.2	D4	parkoviště / hromadné parkovací garáže pro osobní automobily	počet parkovacích / odstavných stání	$U = \frac{S \times KZP \times POL}{HPP_{PS}}$	$U = \frac{HPP}{HPP_{PS}}$

7. PODROBNÝ POSTUP STANOVENÍ HODNOTY VÝCHOZÍHO UKAZATELE ÚZEMÍ U

7.1 ÚZEMÍ OBYTNÁ (B)

7.1.1 B1 Individuální obytná zástavba

Úroveň 1: Územní plán

$$U = \frac{S}{S_{RD}} \quad (\text{počet RD})$$

$$U = \frac{S}{S_{RD}} \times OB \quad (\text{počet obyvatel})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci bydlení a daný typ zástavby (m^2)

S_{RD} Plocha území připadající na jeden rodinný dům (m^2) (včetně veřejné infrastruktury), která se určí:
a) odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na intenzitu zastavění okolní zástavby)
b) dle tabulky 7.1

OB průměrný počet obyvatel v rodinném domě (viz tabulka 7.1)

typ RD	Charakter zástavby	$S_{RD} (m^2)$ I - II	OB	
RD ₁	izolovaný	A	1000 - 1400	
		B	800 - 1100	3 - 5
		C	650 - 950	
RD ₂	dvojdomek	A	750 - 1100	
		B	600 - 950	3 - 4
		C	450 - 700	
RD ₃	řadový	A	450 - 700	
		B	320 - 500	3
		C	300 - 400	

POZNÁMKY k tabulce 7.1:

Charakter zástavby:

A – venkovská forma zástavby – venkovské obce, okraje malých měst (nadstandardní parcely)

B – městská forma zástavby – malá města, okraje středně velkých a velkých měst (standardní parcely)

C – městská forma zástavby – centra a vnitřní části středně velkých a velkých měst (menší parcely)

Podíl ploch veřejné infrastruktury:

I – nízký až střední podíl (10 – 20 %)

II – vysoký podíl (20 – 30 %)

Tabulka 7.1 – Parametry pro výpočet výchozího ukazatele území B1

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = RD_1 + RD_2 + RD_3 \quad (\text{počet RD})$$

$$U = RD_1 \times OB_1 + RD_2 \times OB_2 + RD_3 \times OB_3 \quad (\text{počet obyvatel})$$

RD_x počet rodinných domů jednotlivých typů

OB_x průměrný počet obyvatel v rodinném domě příslušného typu (viz tabulka 7.1)

7.1.2 B2Hromadná obytná zástavba

Úroveň 1: Územní plán

$$U = \frac{S \times KPP}{HPP_{sek}} \times B_{sek} \quad (\text{počet bytů})$$

$$U = \frac{S \times KPP}{HPP_{sek}} \times B_{sek} \times OB \quad (\text{počet obyvatel})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci bydlení a daný typ zástavby (m²)

KPP koeficient podlažní plochy území vymezeného pro funkci bydlení a daný typ zástavby, který se určí:
 a) dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
 b) odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost a intenzitu zastavění okolní zástavby)
 c) dle tabulky 7.2 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)

HPP_{sek} hrubá podlažní plocha jednoho podlaží bytové sekce (m²)

HPP_{sek} = 240 m² - běžná bytová sekce

HPP_{sek} = 280 m² - nadstandardní bytová sekce (residenční bydlení)

B_{sek} průměrný počet bytů na jedno podlaží bytové sekce

B_{sek} = 3

OB průměrný počet obyvatel na jeden byt

OB = 2,6 (dle sčítání lidu, domů a bytů v roce 2001)

Údaj je možné stanovit individuálně pro konkrétní obec dle aktuálních údajů SLDB resp. dle statistiky příslušné obce, a dále s ohledem na místní podmínky, velikostní kategorie bytů apod.

Charakter zástavby		KPP
nízkopodlažní zástavba městského typu (do 4 NP)	rozvolněná ^{b)} , viladomy ^{a)}	0,5 – 1,4
	kompaktní ^{c)}	1,4 – 2,2
	velmi kompaktní ^{d)}	2,2 – 3,2
středněpodlažní zástavba městského typu (5 - 8 NP)	rozvolněná ^{b)}	1,0 – 2,2
	kompaktní ^{c)}	2,2 – 3,4
vysokopodlažní zástavba městského typu (9 a více NP)	rozvolněná ^{b)}	1,8 – 3,0
	kompaktní ^{c)} , výškové domy	2,6 – 4,0

POZNÁMKY k tabulce 7.2:

a) viladům – nízkopodlažní samostatná obytná stavba na vymezeném pozemku, zpravidla oploceném, o 3 až 9 bytových jednotkách

b) rozvolněná zástavba – zástavba tvořená samostatnými stavbami, skupinami staveb, nebo stavbami v otevřených blocích, které nemusí tvořit souvislou uliční frontu

c) kompaktní zástavba – zástavba tvořená převážně uzavřenými bloky, tvořící souvislou uliční frontu

d) velmi kompaktní zástavba – zástavba tvořená uzavřenými bloky, tvořící souvislou uliční frontu, s vysokou mírou využití území

Tabulka 7.2 – hodnoty KPP pro výpočet výchozího ukazatele území B2

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{HPP}{HPP_{sek}} \times B_{sek} \quad (\text{počet bytů})$$

$$U = \frac{HPP}{HPP_{sek}} \times B_{sek} \times OB \quad (\text{počet obyvatel})$$

HPP hrubá podlažní plocha všech bytových podlaží obytných budov v rámci území vymezeného pro funkci bydlení a daný typ zástavby

poznámka:

do *HPP* se nezapočítávají ta podlaží nebo části podlaží určené v regulačním plánu pro jinou než obytnou funkci, např. přízemí budov určená pro obchody, provozovny služeb a další funkce sloužící výhradně pro potřeby daného obytného území a tedy bez vlivu na intenzitu generované dopravy

HPP_{sek} viz *Úroveň 1: Územní plán*

B_{sek} viz *Úroveň 1: Územní plán*

OB viz *Úroveň 1: Územní plán*

7.2 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ (OV-O)

Úroveň 1: Územní plán

$$U = S \times KPP \times A_{pp} \quad (\text{m}^2 \text{ prodejní plochy})$$

- S** celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci obchodního zařízení a daný typ zástavby (m²)
- KPP** koeficient podlažní plochy území vymezeného pro funkci obchodního zařízení a daný typ zástavby, který se určí:
- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
 - odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost a intenzitu zastavění okolní zástavby)
 - dle tabulky 7.3 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)
- A_{pp}** podíl čisté prodejní plochy na hrubé podlažní ploše obchodního zařízení (viz tabulka 7.3)

typ zástavby			KPP	A _{pp}
OV-01	supermarket / diskontní prodejna		0,25 – 0,35	0,55 – 0,7
OV-02	hypermarket	I	0,3 – 0,4	0,5 – 0,65
		II	0,6 – 0,8	
OV-03	nákupní hala - velkoplošná prodejna nepotravinářského zboží	I	0,3 – 0,5	0,6 – 0,85
		II	0,6 – 0,8	
OV-04	obchodní dům / nákupní (obchodní) centrum	I	0,8 – 1	0,6 – 0,75
		II	1,2 – 2,5	
OV-05	tržnice		0,4 – 0,5	0,6 – 0,8

POZNÁMKY k tabulce 7.3:

Umístění parkoviště, podlažnost (I,II):

Pro OV-01, OV-02, OV-03

I – parkoviště na terénu mimo objekt a zároveň POD = 1

II – parkoviště pod objektem a zároveň POD = 1 / parkoviště na terénu a zároveň POD = 2

Pro OV-04

I – parkoviště na terénu mimo objekt a zároveň POD = 2

II – parkoviště pod objektem a zároveň POD > 2

Tabulka 7.3 – Parametry pro výpočet výchozího ukazatele území OV-O

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = HPP \times A_{pp} \quad (\text{m}^2 \text{ prodejní plochy})$$

- HPP** hrubá podlažní plocha budovy resp. celková hrubá podlažní plocha všech budov obchodního zařízení daného typu v rámci území vymezeného pro funkci obchodního zařízení a daný typ zástavby
- A_{pp}** podíl čisté prodejní plochy na hrubé podlažní ploše obchodního zařízení (viz tabulka 7.3)

7.3 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ADMINISTRATIVA A VEŘEJNÁ SPRÁVA (OV-A)

Úroveň 1: Územní plán

$$U = S \times KPP \times A_{KP} \quad (\text{m}^2 \text{ kancelářské plochy})$$

- S** celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci administrativy a veřejné správy a daný typ zástavby (m²)
- KPP** koeficient podlažní plochy území vymezeného pro funkci administrativy a veřejné správy a daný typ zástavby, který se určí:
- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
 - odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost a intenzitu zastavění okolní zástavby)
 - dle tabulky 7.4 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)
- A_{KP}** podíl čisté kancelářské plochy na hrubé podlažní ploše administrativní budovy (viz tabulka 7.5)

Charakter zástavby		KPP
nizkopodlažní zástavba městského typu (do 4 NP)	rozvolněná ^{b)}	0,8 – 1,4
	kompaktní ^{c)}	1,2 – 2,2
	velmi kompaktní ^{d)}	2,0 – 3,2
středněpodlažní zástavba městského typu (5 - 8 NP)	rozvolněná ^{b)}	1,5 – 2,5
	kompaktní ^{c)}	2,2 – 4,0
vysokopodlažní zástavba městského typu (9 a více NP)	rozvolněná ^{b)}	2,0 – 3,5
	kompaktní ^{c)} , výškové domy	2,6 – 4,5

POZNÁMKY k tabulce 7.4:

- b) rozvolněná zástavba – zástavba tvořená samostatnými stavbami, skupinami staveb, nebo stavbami v otevřených blocích, které nemusí tvořit souvislou uliční frontu
- c) kompaktní zástavba – zástavba tvořená převážně uzavřenými bloky, tvořící souvislou uliční frontu
- d) velmi kompaktní zástavba – zástavba tvořená uzavřenými bloky, tvořící souvislou uliční frontu, s vysokou mírou využití území

Tabulka 7.4 – hodnoty KPP pro výpočet výchozího ukazatele území OV-A

typ zástavby		A _{KP} I - II
OV-A1	administrativa a veřejná správa s malou návštěvností veřejnosti	0,60 – 0,75
OV-A2	administrativa a veřejná správa pro veřejnost	0,45 – 0,65

POZNÁMKY k tabulce 7.5:

Standard budovy:

I – vyšší standard budovy, malokapacitní buňkové kanceláře, více společných a veřejných prostorů

II – nižší standard budovy, velkokapacitní buňkové kanceláře nebo halové kanceláře, méně společných a veřejných prostorů

Tabulka 7.5 – hodnoty A_{KP} pro výpočet výchozího ukazatele území OV-A

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = HPP \times A_{KP} \quad (\text{m}^2 \text{ kancelářské plochy})$$

- HPP** hrubá podlažní plocha budovy resp. celková hrubá podlažní plocha všech budov pro administrativu a veřejnou správu daného typu

poznámka:

do HPP se započítávají také všechna podlaží nebo části podlaží, kde se nacházejí vstupní vestibuly, recepce, zasedací místnosti apod.;

do HPP se nezapočítávají ta nadzemní podlaží nebo části podlaží určené pro jinou než administrativní funkci,

např. přízemí budov určená pro obchody, provozovny služeb a další funkce, které nesouvisí s provozem administrativního objektu;
do HPP se nezapočítávají podlaží nebo části podlaží sloužící výhradně pro garáže či technickou infrastrukturu (technická podlaží)

A_{KP} podíl čisté kancelářské plochy na hrubé podlažní ploše administrativní budovy (budov) (viz tabulka 7.5)

7.4 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ŠKOLSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ (OV-S)

Úroveň 1: Územní plán

$$U = \frac{S \times KPP}{HPP_s} \quad (\text{počet studentů / počet učňů})$$

- S** celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci školství a vzdělávání a daný typ zástavby (m²)
- KPP** koeficient podlažní plochy území vymezeného pro funkci školství a vzdělávání a daný typ zástavby, který se určí:
- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
 - odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost a intenzitu zastavění okolní zástavby)
 - dle tabulky 7.6 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)
- HPP_s** hrubá podlažní plocha připadající na jednoho studenta (m²) (viz tabulka 7.6)

typ zástavby		KPP	HPP _s (m ²) I - II	
OV-S1	zařízení středoškolského vzdělávání	0,6 – 1,0	15 - 25	
OV-S2	zařízení terciárního vzdělávání	1,0 – 2,0	T	12 - 20
			H	8 - 15

POZNÁMKY k tabulce 7.6:

Kapacita školského zařízení:

I – vyšší kapacita školského zařízení (OV-S1 250–450 studentů/učňů, OV-S2 ca. 2500 studentů)

II – nižší kapacita školského zařízení (OV-S1 450–750 studentů/učňů, OV-S2 ca. 500 studentů)

Druh zařízení terciárního vzdělávání (vysoké školy / fakulty):

T – technické vysoké školy (fakulty), s vyššími nároky na prostory dílen, laboratoří apod.

(fakulty technické, chemicko-technologické, zemědělské, přírodovědecké, lékařské, apod.)

H – humanitní vysoké školy (fakulty), bez nároků na prostory dílen, laboratoří apod.

(fakulty společensko-vědní, právnické, ekonomické, pedagogické, apod.)

Tabulka 7.6 – Parametry pro výpočet výchozího ukazatele území OV-S

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{HPP}{HPP_s} \quad (\text{počet studentů})$$

- HPP** hrubá podlažní plocha budovy resp. celková hrubá podlažní plocha všech budov pro školství a vzdělávání daného typu
- poznámka:
do HPP se započítávají také ta podlaží nebo části podlaží, kde se nacházejí místnosti přímo související s provozem školy, tedy např. kanceláře školy, tělocvičny, jídelny / menzy, dílny, laboratoře, apod.
- HPP_s** hrubá podlažní plocha připadající na jednoho studenta (m²) (viz tabulka 7.6)

7.5 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – KULTURA (OV-K)

Poznámka:

Každá stavba kulturního zařízení představuje zpravidla jedinečnou, svébytnou a individuálně koncipovanou stavbu či soubor staveb. Dispozice objektu, jeho objem i nároky na vnější prostor jsou především v případě divadel, koncertních zařízení, kin / multikin, muzeí a galerií závislé na konkrétním účelu a zaměření daného zařízení (divadelní forma, repertoár, velikost souboru, předmět kulturního zájmu, druh vystavovaných předmětů apod.).

Většina kulturních zařízení, s výjimkou kongresových center a zoologických / botanických zahrad, je součástí celoměstských či čtvrt'ových center sídel, tedy součástí polyfunkční části sídelní struktury.

Při stanovení hodnoty výchozího ukazatele území U je tak nezbytné postupovat velmi individuálně. Hodnoty jednotlivých parametrů vstupujících do výpočtu výchozího ukazatele území U uvedené v rámci těchto TP jsou hodnotami průměrnými.

7.5.2 OV-K1 Divadlo / Koncertní zařízení, OV-K2 Kino / Multikino, OV-K3 Kongresové centrum

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{S}{S_{sed}} \quad (\text{počet sedadel / míst v hledišti})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci kultury a daný typ zástavby (m^2)

S_{sed} plocha (výměra) území připadající na jedno sedadlo / místo v hledišti (m^2) (viz tabulka 7.7)

typ zástavby		charakter zástavby	$S_{sed} (m^2)$
OV-K1	divadlo / koncertní zařízení	I	5 – 8
		II	8 – 15
OV-K2	kino / multikino	I	4 – 10
		II	8 – 12
OV-K3	kongresové centrum	I	5 – 12
		II	10 – 25

POZNÁMKY k tabulce 7.7:

Charakter zástavby

I – objekt / areál integrovaný v rámci kompaktní zástavby

II – objekt / areál volně stojící

Tabulka 7.7 – hodnoty S_{sed} pro výpočet výchozího ukazatele území OV-K1, OV-K2 a OV-K3

7.5.3 OV-K4 Muzeum / Galerie

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{S}{S_{VP}} \quad (m^2 \text{ výstavní plochy})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci kultury a daný typ zástavby (m^2)

S_{VP} plocha (výměra) území připadající na 1 m^2 výstavní plochy (m^2)

$S_{VP} = 2,6 m^2$ – muzeum

$S_{VP} = 3,0 m^2$ – galerie

7.5.4 OV-K5 Zoologická zahrada / Botanická zahrada

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = S \times A_{PZ} \quad (\text{m}^2 \text{ plochy zahrady})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci kultury a daný typ zástavby (m^2)

A_{PZ} podíl plochy zahrady na celkové ploše (výměře) území vymezeného pro funkci kultury a daný typ zástavby

$$A_{PZ} = 0,85 - 0,9$$

7.6 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – TĚLOVÝCHOVA A SPORT (OV-T)

Poznámka:

Každá stavba zařízení pro tělovýchovu a sport představuje zpravidla jedinečnou, svébytnou a individuálně koncipovanou stavbu či soubor staveb. Dispozice objektu, jeho objem i nároky na vnější prostor jsou závislé na konkrétním účelu a zaměření daného zařízení (druh sportu), na velikosti a kapacitě zařízení a na úrovni vykonávaných sportovních činností (zařízení pro rekreační sport resp. pro výkonnostní sport).

Při stanovení hodnoty výchozího ukazatele území U je tak nezbytné postupovat velmi individuálně. Hodnoty jednotlivých parametrů vstupujících do výpočtu výchozího ukazatele území U uvedené v rámci těchto TP jsou hodnotami průměrnými.

7.6.1 OV-T-D Sportoviště s diváky

OV-T-D1	Sportoviště s diváky – stadion pro fotbal
OV-T-D2	Sportoviště s diváky – zimní stadion
OV-T-D3	Sportoviště s diváky – stadion pro lehkou atletiku
OV-T-D4	Sportoviště s diváky – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna
OV-T-D5	Sportoviště s diváky – plavecký bazén / plavecký stadion
OV-T-D6	Sportoviště s diváky – autodrom / areál motoristických sportů
OV-T-D7	Sportoviště s diváky – hipodrom / areál jezdeckých sportů

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{S}{S_m} \quad (\text{počet míst pro diváky v hledišti})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci tělovýchovy a sportu a daný typ zástavby (m^2)

S_m plocha (výměra) území připadající na jedno místo pro diváky v hledišti (m^2) (viz tabulka 7.8)

typ zástavby		počet míst pro diváky	$S_m (m^2)$
OV-T-D1	sportoviště s diváky – stadion pro fotbal	< 10 000	8 – 3
		> 10 000	3 – 2
OV-T-D2	sportoviště s diváky – zimní stadion	< 2 000	12 - 5
		> 2 000	5 - 2
OV-T-D3	sportoviště s diváky – stadion pro lehkou atletiku	< 5 000	30 - 10
		> 5 000	4 - 3
OV-T-D4	sportoviště s diváky – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna	< 5 000	18 – 7
		> 5 000	7 - 3
OV-T-D5	sportoviště s diváky – plavecký bazén / plavecký stadion		10 - 25
OV-T-D6	sportoviště s diváky – autodrom / areál motoristických sportů		individuálně
OV-T-D7	sportoviště s diváky – hipodrom / areál jezdeckých sportů		individuálně

Tabulka 7.8 – hodnoty S_m pro výpočet výchozího ukazatele území OV-T-D1 až OV-T-D7

7.6.2 OV-T-B Sportoviště bez diváků

OV-T-B1 Sportoviště bez diváků – stadion / hřiště pro fotbal

OV-T-B2 Sportoviště bez diváků – zimní stadion

OV-T-B3 Sportoviště bez diváků – stadion pro lehkou atletiku

OV-T-B4 Sportoviště bez diváků – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna

OV-T-B5 Sportoviště bez diváků – plavecký bazén / aquacentrum

OV-T-B6 Golfové hřiště

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{S}{S_{HP}} \quad (\text{m}^2 \text{ hrací plochy} / \text{m}^2 \text{ hrací ledové plochy} / \text{m}^2 \text{ vodní plochy})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci kultury a daný typ zástavby (m^2)

S_{HP} plocha (výměra) území připadající na 1 m^2 hrací plochy / hrací ledové plochy / vodní plochy (viz tabulka 7.9)

typ zástavby		$S_{HP} (\text{m}^2)$
OV-T-B1	sportoviště bez diváků – stadion pro fotbal	2 – 4
OV-T-B2	sportoviště bez diváků – zimní stadion	3 - 7
OV-T-B3	sportoviště bez diváků – stadion pro lehkou atletiku	1,7 – 2,2
OV-T-B4	sportoviště bez diváků – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna	3 - 8
OV-T-B5	sportoviště bez diváků – plavecký bazén / aquacentrum	8 - 13
OV-T-B6	golfové hřiště	15 - 20

Tabulka 7.9 – hodnoty S_{HP} pro výpočet výchozího ukazatele území OV-T-B1 až OV-T-B6

OV-T-B7 Areál pro sjezdové lyžování

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

Hodnotu výchozího ukazatele území U (kapacita vleků) nelze dovést z celkové plochy (výměry) území vymezeného pro funkci občanského vybavení – tělovýchova a sport a daný typ zástavby.

Hodnotu výchozího ukazatele území U je nutné určit individuálně na základě údajů o předpokládaném využití plánovaného lyžařského areálu dostupných např. z těchto zdrojů:

- Investor / provozovatel lyžařského areálu
- obec případně kraj, na jejímž území se plánované území pro lyžařský areál nachází
- údaje o obdobném nově realizovaném areálu v ČR nebo Evropě.

V případě návaznosti nového lyžařského areálu na stávající areál v okolí /v sousedství je možné údaje o výhledovém využití lyžařského areálu dovést z údajů o využití stávajícího lyžařského areálu.

7.7 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ZDRAVOTNICTVÍ (OV-Z)

Úroveň 1: Územní plán

$$U = \frac{S \times KPP}{HPP_L} \quad (\text{počet lékařských ordinací (OV-Z1) / počet lůžek (OV-Z2)})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci zdravotnictví a daný typ zástavby (m²)

KPP koeficient podlažní plochy území vymezeného pro funkci zdravotnictví a daný typ zástavby, který se určí:

- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
- odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost a intenzitu zastavění okolní zástavby)
- dle tabulky 7.10 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)

HPP_L hrubá podlažní plocha připadající na jednu lékařskou ordinaci (OV-Z1) (m²) (viz tabulka 7.10)
hrubá podlažní plocha připadající na jedno lůžko (OV-Z2) (m²) (viz tabulka 7.10)

typ zástavby	charakter zástavby	KPP	HPP _L (m ²)
OV-Z1	rozvolněná (pavilonová), nízkopodlažní KZP = 0,2 - 0,4 POD = 2 - 4	0,6 – 1,2	70 - 100
	kompaktní (multibloková), nízko/středněpodlažní KZP = 0,3 - 0,5 POD = 4 - 6	0,8 – 1,8	
OV-Z2	rozvolněná (pavilonová), nízkopodlažní KZP = 0,15 - 0,2 POD = 3 - 4	0,6 – 1,0	90 - 120
	kompaktní (multibloková), nízko/středněpodlažní KZP = 0,25 - 0,4 POD = 4 - 6	0,8 – 1,3	

Tabulka 7.10 – Parametry pro výpočet výchozího ukazatele území OV-Z

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{HPP}{HPP_L} \quad (\text{počet lékařských ordinací (OV-Z1) / počet lůžek (OV-Z2)})$$

HPP hrubá podlažní plocha budovy resp. celková hrubá podlažní plocha všech budov zdravotnického zařízení daného typu v rámci území vymezeného pro funkci zdravotnictví a daný typ zástavby

poznámka:

do HPP se započítávají také ta podlaží nebo části podlaží, kde se nacházejí místnosti přímo souvisejících s provozem zdravotnického zařízení, tedy např. urgentní příjem, šatny, vestibuly, kuchyně, jídelny zaměstnanců, centrální sterilizace, lékárny, laboratoře, kanceláře, apod.

HPP_L hrubá podlažní plocha připadající na jednu lékařskou ordinaci (OV-Z1) (m²) (viz tabulka 7.10)
hrubá podlažní plocha připadající na jedno lůžko (OV-Z2) (m²) (viz tabulka 7.10)

7.8 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – HROMADNÉ UBYTOVÁNÍ (OV-U)

Úroveň 1: Územní plán

$$U = \frac{S \times KPP}{HPP_L} \quad (\text{počet lůžek})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci hromadného ubytování a daný typ zástavby (m²)

KPP koeficient podlažní plochy území vymezeného pro funkci hromadného ubytování a daný typ zástavby, který se určí:

- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
- odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost a intenzitu zastavění okolní zástavby)
- dle tabulky 7.11 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)

HPP_L hrubá podlažní plocha připadající na jedno lůžko (m²) (viz tabulka 7.12)

Charakter zástavby		KPP
nízkopodlažní zástavba městského typu (do 4 NP)	rozvolněná ^{b)} , viladomy ^{a)}	0,5 – 1,2
	kompaktní ^{c)}	1,2 – 2,0
	velmi kompaktní ^{d)}	2,0 – 2,8
středněpodlažní zástavba městského typu (5 - 8 NP)	rozvolněná ^{b)}	1,0 – 1,8
	kompaktní ^{c)}	1,8 – 3,2
vysokopodlažní zástavba městského typu (9 a více NP)	rozvolněná ^{b)}	1,4 – 2,8
	kompaktní ^{c)} , výškové domy	2,6 – 4,0

POZNÁMKY k tabulce 7.11:

- viladům – nízkopodlažní samostatná obytná stavba na vymezeném pozemku
- rozvolněná zástavba – zástavba tvořená samostatnými stavbami, skupinami staveb, nebo stavbami v otevřených blocích, které nemusí tvořit souvislou uliční frontu
- kompaktní zástavba – zástavba tvořená převážně uzavřenými bloky, tvořící souvislou uliční frontu
- velmi kompaktní zástavba – zástavba tvořená uzavřenými bloky, tvořící souvislou uliční frontu, s vysokou mírou využití území

Tabulka 7.11 – hodnoty KPP pro výpočet výchozího ukazatele území OV-U

typ zástavby	standard hotelu / penzionu	HPP _L (m ²)
OV-U1 hotel / penzion	**** až *****	28 - 40
	***	22 - 28
OV-U2 ubytovna		11 - 19
OV-U3 vysokoškolská kolej		13 - 16

Tabulka 7.12 – hodnoty HPP_L pro výpočet výchozího ukazatele území OV-U

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{HPP}{HPP_L} \quad (\text{počet lůžek})$$

HPP hrubá podlažní plocha budovy resp. celková hrubá podlažní plocha všech budov pro hromadné ubytování daného typu

poznámka:

do HPP se započítávají také ta podlaží nebo části podlaží, kde se nacházejí místnosti přímo související s provozem ubytovacího zařízení, tedy např. vstupní hala, recepce, kanceláře, úschovny zavazadel, hotelová restaurace, kuchyně, sklady, hotelové fitness/tělocvična, hotelový bazén, hotelové služby apod.

HPP_L hrubá podlažní plocha připadající na jedno lůžko (m²) (viz tabulka 7.12)

7.9 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – VELETRHY A VÝSTAVNICTVÍ (OV-V)

OV-V1 Výstaviště / Veletržní areál

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = S \times A_{VA} \quad (\text{m}^2 \text{ výstavního areálu})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci veletrhů a výstavnictví (m²)

A_{VA} podíl vlastní plochy výstaviště / veletržního areálu na celkové ploše (výměře) území vymezeného pro funkci veletrhů a výstavnictví

$$A_{VA} = 0,9$$

7.10 ÚZEMÍ PRŮMYSLU A VÝROBY (P)

7.10.1 P1 Provozy malého a středního podnikání, P2 Lehký průmysl / montážní závod

Úroveň 1: Územní plán

$$U = \frac{S \times KPP}{HPP_{zam}} \quad (\text{počet zaměstnanců hlavní směny})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci průmyslu a výroby a daný typ zástavby (m²)

KPP koeficient podlažní plochy území vymezeného pro funkci průmyslu a výroby a daný typ zástavby, který se určí:

- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
- odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost a intenzitu zastavění okolní zástavby)
- dle tabulky 7.13 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)

HPP_{zam} hrubá podlažní plocha připadající na jednoho zaměstnance (m²) (viz tabulka 7.13)

typ zástavby			<i>KPP</i>	<i>HPP_{zam}</i>
P1	provozy malého a středního podnikání	přízemní objekt	0,4 – 0,5	25 – 45
		vícepodlažní objekt	0,7 – 1,0	
P2	lehký průmysl / montážní závod		0,35 – 0,45	45 – 65

Tabulka 7.13 – Parametry pro výpočet výchozího ukazatele území P1 a P2

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{HPP}{HPP_{zam}} \quad (\text{počet zaměstnanců hlavní směny})$$

HPP hrubá podlažní plocha budovy resp. celková hrubá podlažní plocha všech budov pro průmysl a výrobu daného typu

poznámka:

do *HPP* se započítávají také ta podlaží nebo části podlaží, kde se nacházejí místnosti přímo související s výrobním provozem, tedy např. sklady, kanceláře, přípravny, šatny a sociální zařízení zaměstnanců, komunikace apod.

HPP_{zam} hrubá podlažní plocha připadající na jednoho zaměstnance (m²) (viz tabulka 7.13)

7.10.2 P3 Těžký průmysl

Úroveň 1: Územní plán

$$U = \frac{S \times KZP}{ZP_{zam}} \quad (\text{počet zaměstnanců hlavní směny})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci průmyslu a výroby a daný typ zástavby (m²)

KZP koeficient zastavěné plochy území vymezeného pro funkci průmyslu a výroby a daný typ zástavby, který se určí:

- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
- neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití, pak:

$KZP = 0,45 - 0,55$ (předpokládá se, že objekty jsou přízemní)

ZP_{zam} zastavěná plocha připadající na jednoho zaměstnance (m^2)

těžké strojírenství	$ZP_{zam} = 50 - 80 m^2$
chemie	$ZP_{zam} = 100 - 160 m^2$
metalurgie, hutnictví	$ZP_{zam} = 160 - 250 m^2$
průmysl stavebních hmot	$ZP_{zam} = 100 - 200 m^2$
celulóžky	$ZP_{zam} = 350 - 700 m^2$
petrochemie	$ZP_{zam} = 450 - 700 m^2$

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{ZP}{ZP_{zam}} \quad (\text{počet zaměstnanců hlavní směny})$$

ZP zastavěná plocha území vymezeného pro funkci průmyslu a výroby a daný typ zástavby

poznámka:

do ZP se započítávají také objekty administrativy podniku, skladů, a všech dalších objektů, které přímo souvisejí s vlastním výrobním provozem

ZP_{zam} viz Úroveň 1: Územní plán

7.10.3 P4 Energetické centrum, P5 Těžba nerostných surovin

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{S}{S_{zam}} \quad (\text{počet zaměstnanců hlavní směny})$$

S celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci průmyslu a výroby a daný typ zástavby (m^2)

S_{zam} plocha (výměra) území připadající na jednoho zaměstnance (m^2)

P4 $S_{zam} = 300 - 650 m^2$

P5 $S_{zam} = 400 - 700 m^2$

7.11 ÚZEMÍ SKLADOVÁNÍ A LOGISTIKY (L)

Úroveň 1: Územní plán

$$U = S \times KPP \times A_{SP} \quad (\text{m}^2 \text{ skladové plochy / plochy překladiště})$$

- S** celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci skladování a logistiky a daný typ zástavby (m²)
- KPP** koeficient podlažní plochy území vymezeného pro funkci skladování a logistiky a daný typ zástavby, který se určí:
- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
 - dle tabulky 7.14 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)
- A_{SP}** podíl čisté skladové plochy na hrubé podlažní ploše objektu skladu / podíl čisté plochy překladiště na celkové ploše areálu překladiště (viz tabulka 7.14)

typ zástavby		KPP	A _{SP}
L1	firemní a pronajímatelné sklady s nižší obrátkou zboží	0,45 – 0,55 ^{a)}	0,7 – 0,8
L2	logistické centrum s velkou obrátkou zboží	0,4 – 0,5 ^{a)}	0,8 – 0,85
L3	kontejnerové překladiště	0,45 – 0,65 ^{b)}	1

POZNÁMKY k tabulce 7.14:

- předpokládá se, že sklady jsou přízemní
- jedná se o koeficient plochy určené pro uskladnění kontejnerů pod širým nebem

Tabulka 7.14 – Parametry pro výpočet výchozího ukazatele území L

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = HPP \times A_{SP} \quad (\text{m}^2 \text{ skladové plochy})$$

- HPP** hrubá podlažní plocha budovy resp. celková hrubá podlažní plocha všech budov pro skladování a logistiku daného typu
- poznámka:
do HPP se započítávají také ta podlaží nebo části podlaží, kde se nacházejí místnosti přímo související s provozem skladů, tedy např. administrativní část skladů, šatny a sociální zařízení zaměstnanců, expedice, apod.
- A_{SP}** podíl čisté skladové plochy na hrubé podlažní ploše objektu skladu / podíl čisté plochy překladiště na celkové ploše areálu překladiště (viz tabulka 7.14)

7.12 ÚZEMÍ DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ (D)

D1 Autobusové nádraží

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

Hodnotu výchozího ukazatele území U (počet odbavených cestujících za den) nelze dovodit z celkové plochy (výměry) území vymezeného pro funkci dopravních zařízení a daný typ zástavby.

Hodnotu výchozího ukazatele území U je nutné určit individuálně na základě údajů o předpokládaném využití plánovaného autobusového nádraží dostupných např. z těchto zdrojů:

- a) investor nádraží
- b) obec případně kraj, na jejímž území se plánované území pro autobusové nádraží nachází
- c) autobusový dopravce / dopravci operující na území, na němž se plánované území pro autobusové nádraží nachází
- d) koordinátor veřejné dopravy na území, na němž se plánované území pro autobusové nádraží nachází
- e) koordinátor integrovaného dopravního systému na území, na němž se plánované území pro autobusové nádraží nachází.

V případě přesunu stávajícího autobusového nádraží do nové polohy v rámci jednoho sídla je možné údaje o výhledovém využití autobusového nádraží dovodit z údajů o využití stávajícího autobusového nádraží.

D2 Železniční nádraží / železniční stanice osobní dopravy

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

Hodnotu výchozího ukazatele území U (počet odbavených cestujících za den) nelze dovodit z celkové plochy (výměry) území vymezeného pro funkci dopravních zařízení a daný typ zástavby.

Hodnotu výchozího ukazatele území U je nutné určit individuálně na základě údajů o předpokládaném využití plánovaného železničního nádraží / železniční stanice dostupných např. z těchto zdrojů:

- a) investor nádraží
- b) obec případně kraj, na jejímž území se plánované území pro železniční nádraží / železniční stanici nachází
- c) provozovatel železničního nádraží / železniční stanice
- d) koordinátor veřejné dopravy na území, na němž se plánované území pro železniční nádraží / železniční stanici nachází
- e) koordinátor integrovaného dopravního systému na území, na němž se plánované území pro železniční nádraží / železniční stanici nachází.

V případě přesunu stávajícího železničního nádraží / železniční stanice do nové polohy v rámci jednoho sídla je možné údaje o výhledovém využití železničního nádraží / železniční stanice dovodit z údajů o využití stávajícího železničního nádraží / železniční stanice.

D3 Letiště veřejné osobní dopravy

Úroveň 1: Územní plán

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

Hodnotu výchozího ukazatele území U (počet odbavených cestujících za den) nelze dovodit z celkové plochy (výměry) území vymezeného pro funkci dopravních zařízení a daný typ zástavby.

Hodnotu výchozího ukazatele území U je nutné určit individuálně na základě údajů o předpokládaném využití plánovaného letiště dostupných např. z těchto zdrojů:

- a) investor letiště
- b) provozovatel letiště
- c) obec případně kraj, na jejímž území se území pro plánované letiště nachází.

D4 Parkoviště / hromadné parkovací garáže pro osobní automobily

Úroveň 1: Územní plán

$$U = \frac{S \times KZP \times POD}{HPP_{PS}} \quad (\text{počet parkovacích / odstavných stání})$$

- S** celková plocha (výměra) území vymezeného pro funkci dopravních zařízení a daný typ zástavby (m²)
- KZP** koeficient zastavěné plochy území vymezeného pro funkci dopravních zařízení a daný typ zástavby, který se určí:
- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
 - odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost a intenzitu zastavění okolní zástavby)
 - dle tabulky 7.15 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)
- POD** podlažnost objektu/objektů v rámci území vymezeného pro funkci dopravních zařízení a daný typ zástavby, která se určí:
- pro parkoviště na terénu POD = 1
- dle regulativů intenzity využití území uvedených v platném územním plánu
 - odvozením dle hodnot v místě obvyklých (s ohledem na podlažnost okolní zástavby)
 - dle tabulky 7.15 (neobsahuje-li územní plán pro dané území regulativy intenzity využití)
- HPP_{PS}** hrubá podlažní plocha připadající na jedno parkovací resp. odstavné stání (m²) (viz tabulka 7.15)

Charakter zástavby	KZP	POD	HPP _{PS} ^{a)}
parkoviště na terénu	0,80 – 0,85	1	20,7 – 23,5
hromadné parkovací garáže (parkovací dům)	0,70 – 0,75	4 - 6	23,2 – 26,7

POZNÁMKY k tabulce 7.15:

- a) předpokládá se nejúspornější uspořádání parkovacích stání (kolmá stání (90°)) pro osobní automobily skupiny O1 (malé a střední automobily)

Tabulka 7.15 – Parametry pro výpočet výchozího ukazatele území D4

Úroveň 2: Regulační plán / Územní studie

$$U = \frac{HPP}{HPP_{PS}} \quad (\text{počet parkovacích stání})$$

HPP hrubá podlažní plocha budovy resp. celková hrubá podlažní plocha všech budov pro zařízení dopravy v klidu

HPP_{PS} hrubá podlažní plocha připadající na jedno parkovací resp. odstavné stání (m²) (viz tabulka 7.15)

8. ODHAD INTENZITY GENEROVANÉ DOPRAVY

Postup výpočtu

Intenzita generované dopravy se může stanovit dvěma způsoby:

a) z celkové intenzity cest generované daným územím a dělby přepravní práce

Postupně se vypočítá celkový počet generovaných cest, počet cest uskutečněný každým druhem dopravy zvlášť a intenzita IAD.

b) přímým výpočtem intenzity I_{IAD} (voz/den)

Intenzita je uvedena jako interval, pro výběr z intervalu je nutné zohlednit zejména vliv urbanistických podmínek (viz kapitola 9.7).

a) postupný výpočet intenzity jednotlivých druhů dopravy

1. Celkový počet cest generovaný daným územím (bez ohledu na druh dopravy) - PC_{CELK}

Jde o celkový počet cest generovaný daným územím během 24 hodin v jednom směru bez ohledu na zvolený dopravní prostředek. Uvažuje se za běžný pracovní den.

$$PC_{CELK} = U \times k_{PC/U}$$

PC_{CELK} - celkový počet cest [cest/den]

U - ukazatel území

$k_{PC/U}$ - koeficient počtu generovaných cest na jednotku ukazatele U

2. Dělbá přepravní práce

Určuje se koeficientem k_{DPP} .

Dělbá přepravní práce je závislá zejména na:

- ✓ kvalitě obsluhy MHD - je dána frekvencí spojů a dobou docházky na zastávku; posuzuje se podle ČSN 73 6110 [9] – viz kapitolu 9.2
- ✓ účelu cesty,
- ✓ délce cesty,
- ✓ urbanistických podmínkách.

V této metodice je uvedena předpokládaná dělbá přepravní práce mezi dopravu individuální automobilovou, městskou hromadnou, pěší a cyklistickou. Pokud je posuzované území obsluhováno dalšími druhy dopravy (regionální autobusová, železniční apod.) je nutné dělbá přepravní práce stanovit individuálně.

3. Počet cest jednotlivých druhů dopravy - PC_{DP}

$$PC_{DP} = PC_{CELK} \times k_{DPP} = U \times k_{PC/U} \times k_{DPP}$$

PC_{DP} - počet cest uskutečněných daným dopravním prostředkem

k_{DPP} - koeficient dělby přepravní práce

Vzniklá hodnota PC_{DP} určuje počet cest uskutečněných daným dopravním prostředkem v jednom směru za 24 hodin.

Poznámka: V kapitolách 8.4 - Území průmyslu a výroby (P) a 8.5 - Území skladování a logistiky (L) se uvažují počty cest zaměstnanců. Intenzita nákladní automobilové dopravy se počítá zvlášť - přímým výpočtem podle bodu b).

4. Výpočet intenzity automobilové dopravy

S využitím předpokládané obsazenosti osobních vozidel se určí intenzita automobilové dopravy.

$$I_{IAD} = \frac{PC_{IAD}}{k_{OBS}}$$

- I_{IAD} - intenzita individuální automobilové dopravy (voz/den)
 PC_{IAD} - počet cest uskutečněných individuální automobilovou dopravou
 k_{OBS} - koeficient průměrné obsazenosti vozidla

Poznámka: Pokud je stanovena obsazenost vozidel MHD je možné obdobně určit potřebnou frekvenci spojů.

b) přímý výpočet intenzity automobilové dopravy

Pokud je potřeba znát pouze intenzitu automobilové dopravy, může se s využitím parametru k_{IAD} uvedeném v následujících tabulkách stanovit tato intenzita při znalosti hodnoty parametru U přímo, bez nutnosti kroků 1, 2 a 3. Podle kvality obsluhy MHD se hodnota I_{IAD} může zpřesnit vynásobením příslušným koeficientem k_{MHD} .

$$I_{IAD} = U \times k_{IAD} \times k_{MHD}$$

- I_{IAD} - intenzita individuální automobilové dopravy (voz/den)
 k_{IAD} - koeficient intenzity individuální automobilové dopravy na jednotku ukazatele U
 k_{MHD} - koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD

V kapitolách 8.4 - Území průmyslu a výroby (P) a 8.5 - Území skladování a logistiky (L) se navíc zvlášť vypočítá intenzita nákladní automobilové dopravy.

Ta se spočítá podle parametru U jako intenzita I_{ND} .

$$I_{ND} = U \times k_{ND}$$

- I_{ND} - intenzita nákladní dopravy (voz/den)
 k_{ND} - koeficient intenzity nákladních vozidel jednotku ukazatele U

8.1 ÚZEMÍ OBYTNÁ (B)

Parametr U

počet obyvatel

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na jednoho obyvatele
B1 - individuální obytná zástavba - ve městech	3,8 - 6,5
B1 - individuální obytná zástavba - satelity	6,0 - 9,0
B2 - hromadná obytná zástavba	2,1 - 4,2

Tabulka 8.1: Počet cest na jednoho obyvatele, obytné soubory

Dělbá přepravní práce

Pro nejčastější účel cesty (bydliště – zaměstnání/škola) je dělbá práce uvedena v tabulce 8.2.

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	Pěší	cyklo
B1 - individuální obytná zástavba	Dobrá	50%	40%	8%	2%
	Špatná	80%	10%	8%	2%
B2 - hromadná obytná zástavba	Dobrá	40%	50%	8%	2%
	Špatná	60%	30%	8%	2%

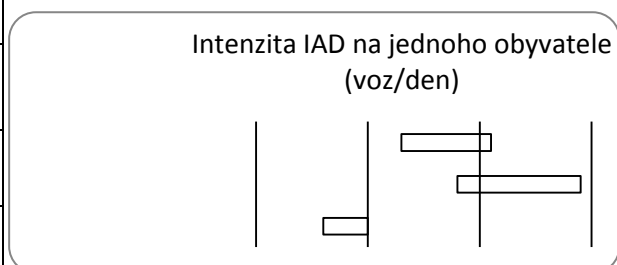
Tabulka 8.2: Dělbá přepravní práce, obytné soubory

Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulky 8.3.

Kategorie zástavby		k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na jednoho obyvatele	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
				Dobrá	Špatná
B1 - individu ální obytná zástavba	ve městech	1,3 - 2,1	1,5	0,70 - 1	1 - 1,20
	satelity	1,8 - 2,9	2,0	0,80 - 1	1 - 1,20
B2 - hromadná obytná zástavba		0,6 - 1,0	0,8	0,70 - 1	1 - 1,20

Tabulka 8.3: Intenzita generované automobilové dopravy na obyvatele, obytné soubory

Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} (pro cesty domov-zaměstnání/škola) je 2,1 osob/vozidlo.

U satelitní výstavby (obytné soubory v blízkosti velkých měst) je obsazenost 1,5 osob/vozidlo.

8.2 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ - OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ (OV-O)

Parametr *U*

prodejní plocha (m²)

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 100 m ² prodejní plochy
OV-01 - supermarket / diskontní prodejna	200 - 300
OV-02 - hypermarket	45 - 100
OV-03 - nákupní hala - velkoplošná prodejna nepotravinářského zboží	20 - 50
OV-04 - obchodní dům / nákupní (obchodní) centrum	40 - 170
OV-05 - tržnice	20 - 70

Tabulka 8.4: Počet cest na 100 m² prodejní plochy, obchodní zařízení

Dělbá přepravní práce

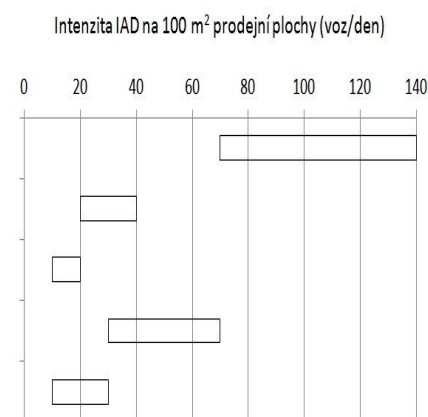
Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	Pěší	cyklo
Všechny kategorie	Výborná	25%	65%	8%	2%
	Dobrá	40%	50%	8%	2%
	Špatná	70%	20%	8%	2%

Tabulka 8.5: Dělbá přepravní práce, obchodní zařízení

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulky 8.6. V tabulce je uveden počet vozidel vjíždějících na parkoviště obchodního zařízení vztahovaný na 100 m² prodejní plochy.

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na 100 m ² prodejní plochy	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}		
			Výborná	Dobrá	Špatná
OV-01 - supermarket / diskontní prodejna	70 - 140	110	0,50 - 0,70	0,70 - 1	1 - 1,20
OV-02 - hypermarket	20 - 40	130	0,45 - 0,85	0,65 - 1	1 - 1,25
OV-03 - nákupní hala - velkoplošná prodejna nepotravinářského zboží	10 - 20	15	0,50 - 0,90	0,60 - 1	1 - 1,25
OV-04 - obchodní dům / nákupní (obchodní) centrum	30 - 70	35	0,30 - 0,80	0,40 - 1	1 - 1,20
OV-05 - tržnice	10 - 30	20	0,45 - 0,85	0,60 - 1	1 - 1,15

Tabulka 8.6: Intenzita generované dopravy (voz/den) na 100 m² prodejní plochy



Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 1,4 osob/vozidlo.

Intenzita nákladní dopravy tvoří cca 5% z celkové intenzity dopravy.

8.3 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ADMINISTRATIVA A VEŘEJNÁ SPRÁVA (OV-A)

Parametr U

m^2 kancelářské plochy

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 100 m^2 kancelářské plochy
OV-A1 - administrativa a veřejná správa s malou návštěvností veřejnosti	3 - 12
OV-A2 - administrativa a veřejná správa pro veřejnost	5 - 30

Tabulka 8.7: Počet cest na 100 m^2 kancelářské plochy, administrativa

Dělbá přepravní práce

Pro nejčastější účel cesty (bydliště – zaměstnání/škola) je dělbá práce uvedena v tabulce 8.8.

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
OV-A1 - administrativa a veřejná správa s malou návštěvností veřejnosti	Dobrá	40%	50%	8%	2%
	Špatná	70%	20%	8%	2%
OV-A2 - administrativa a veřejná správa pro veřejnost	Dobrá	35%	55%	8%	2%
	Špatná	65%	25%	8%	2%

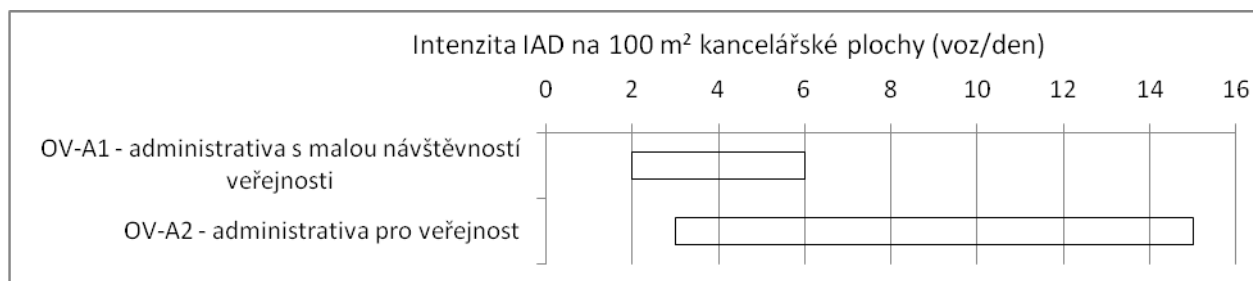
Tabulka 8.8: Dělbá přepravní práce, administrativa

Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulky 8.9.

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na 100 m^2 kancelářské plochy	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-A1 - administrativa a veřejná správa s malou návštěvností veřejnosti	2 - 6	4	0,50 - 1	1 - 1,15
OV-A2 - administrativa a veřejná správa pro veřejnost	3 - 15	9	0,50 - 1	1 - 1,10

Tabulka 8.9: Intenzita generované dopravy (voz/den) na 100 m^2 kancelářské plochy, administrativa



Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 1,2 osob/vozidlo.

8.4 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ŠKOLSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ (OV-S)

Parametr U

počet studentů

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na jednoho studenta
OV-S1 - zařízení středoškolského vzdělávání	1,2 - 1,8
OV-S2 - zařízení terciárního vzdělávání	1,0 - 1,9

Tabulka 8.10: Počet cest na jednoho studenta, školství

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
OV-S1 - zařízení středoškolského vzdělávání	Dobrá	15%	70%	10%	5%
	Špatná	30%	55%	10%	5%
OV-S2 - zařízení terciárního vzdělávání	Dobrá	40%	50%	5%	5%
	Špatná	60%	30%	5%	5%

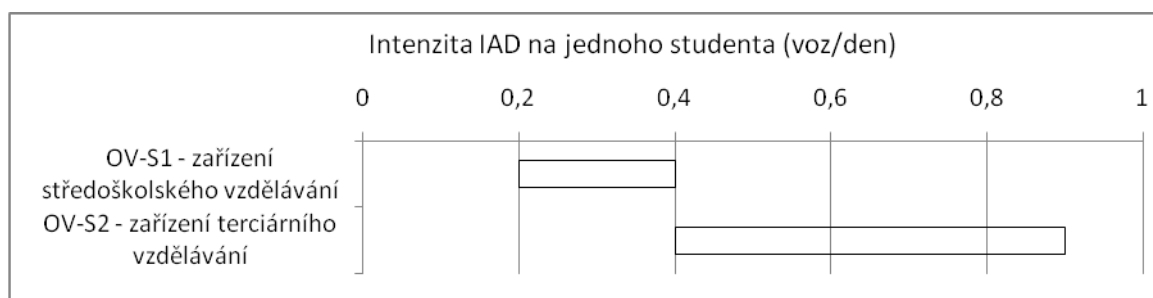
Tabulka 8.11: Dělbá přepravní práce, školství

Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulky 8.12.

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na jednoho studenta	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-S1 - zařízení středoškolského vzdělávání	0,2 - 0,4	0,3	0,75 - 1	1 - 1,10
OV-S2 - zařízení terciárního vzdělávání	0,4 - 0,9	0,6	0,80 - 1	1 - 1,10

Tabulka 8.12: Intenzita generované automobilové dopravy, školství

Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 1,2 osob/vozidlo.

8.5 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – KULTURA (OV-K)

Parametr *U*

počet sedadel, m² plochy zahrady

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 1 sedadlo
OV-K1 - divadlo / koncertní zařízení	0,6 - 1,4
OV-K2 - kino / multikino	1,0 - 2,5
OV-K3 - kongresové centrum	0,6 - 1,4

Tabulka 8.13: Počet cest na 1 sedadlo, kultura

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 1 m ² výstavní plochy
OV-K4 - muzeum / galerie	0,1 - 0,2

Tabulka 8.13: Počet cest na 1 ha plochy zahrady, kultura

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 1 ha plochy zahrady
OV-K5 - zoologická zahrada / botanická zahrada	20 - 90

Tabulka 8.13: Počet cest na 1 ha plochy zahrady, kultura

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
OV-K1 - divadlo / koncertní zařízení	Dobrá	15%	70%	15%	0%
	Špatná	60%	35%	5%	0%
OV-K2 - kino / multiko	Dobrá	30%	60%	8%	2%
	Špatná	70%	20%	8%	2%
OV-K3 – kongresové centrum	Dobrá	40%	60%	10%	0%
	Špatná	70%	20%	10%	0%
OV-K4 –muzeum / galerie	Dobrá	15%	70%	15%	0%
	Špatná	60%	35%	5%	0%
OV-K5 - zoologická zahrada	Dobrá	45%	35%	18%	2%
	Špatná	70%	20%	8%	2%

Tabulka 8.14: Dělbá přepravní práce, kultura

Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulek 8.15 až 8.17.

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na jednoho sedadlo	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-K1 - divadlo / koncertní zařízení	0,1 - 0,4	0,2	0,50 - 1	1 - 1,1
OV-K2 - kino / multikino	0,3 - 0,8	0,4	0,50 - 1	1 - 1,1
OV- K3 – kongresové centrum	0,3 - 0,8	0,5	0,60 - 1	1 - 1,25

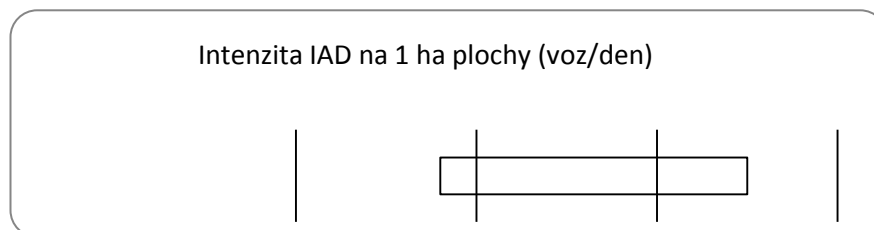
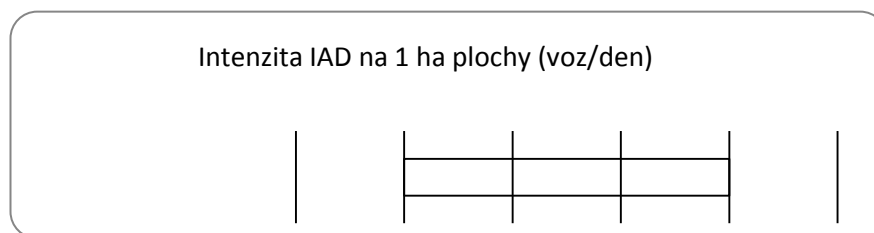
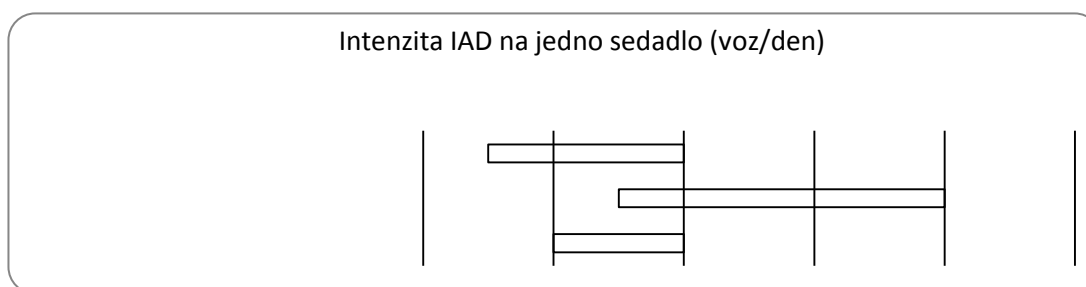
Tabulka 8.15: Intenzita generované automobilové dopravy, kultura

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na 1 m ² výstavní plochy	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-K4 – muzeum / galerie	0,1 - 0,4	0,2	0,45 - 1	1 - 1,35

Tabulka 8.16: Intenzita generované automobilové dopravy, kultura

Kategorie zástavby	Intenzita vozidel na vjezdu vztážená na 1 ha plochy zahrady (voz/den)	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-K5 - zoologická zahrada	8 - 25	16	0,55 - 1,00	1,00 - 1,25

Tabulka 8.17: Intenzita generované automobilové dopravy, kultura



Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 2,0 osob/vozidlo.

8.6 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – TĚLOVÝCHOVA A SPORT (OV-T)

Parametr U

počet míst pro diváky, m^2 hrací plochy

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 1 místo pro diváky
OV-T -D (1 až 6) sportoviště s diváky	0,7 - 1,2

Tabulka 8.18: Počet cest na 1 místo pro diváky, tělovýchova a sport

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 100 m^2 hrací plochy
OV-T-B (1 až 6) sportoviště bez diváků	30 - 50

Tabulka 8.18: Počet cest na 100 m^2 hrací plochy, tělovýchova a sport

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 1 sjezdovku / 1 km běžeckých tratí
OV-T-B-7 areál pro sjezdové lyžování	600-900
OV-T-B-7 areál pro běžecké lyžování	10-30

Tabulka 8.18: Počet cest na 1 sjezdovku, 1 km běžeckých tratí, tělovýchova a sport

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
OV-T -D (1 až 6) sportoviště s diváky	Dobrá	25%	45%	28%	2%
	Špatná	50%	15%	33%	2%
OV-T-B (1 až 6) sportoviště bez diváků	Dobrá	25%	45%	28%	2%
	Špatná	50%	15%	33%	2%
OV-T-B 7 areál pro lyžování	Dobrá	65%	30%	5%	0%
	Špatná	75%	20%	5%	0%

Tabulka 8.19: Dělbá přepravní práce, tělovýchova a sport

Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulek 8.20 a 8.21.

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na jedno místo pro diváky	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-T -D (1 až 7) sportoviště s diváky	0,1 - 0,2	0,15	0,80 - 1	1 - 1,40

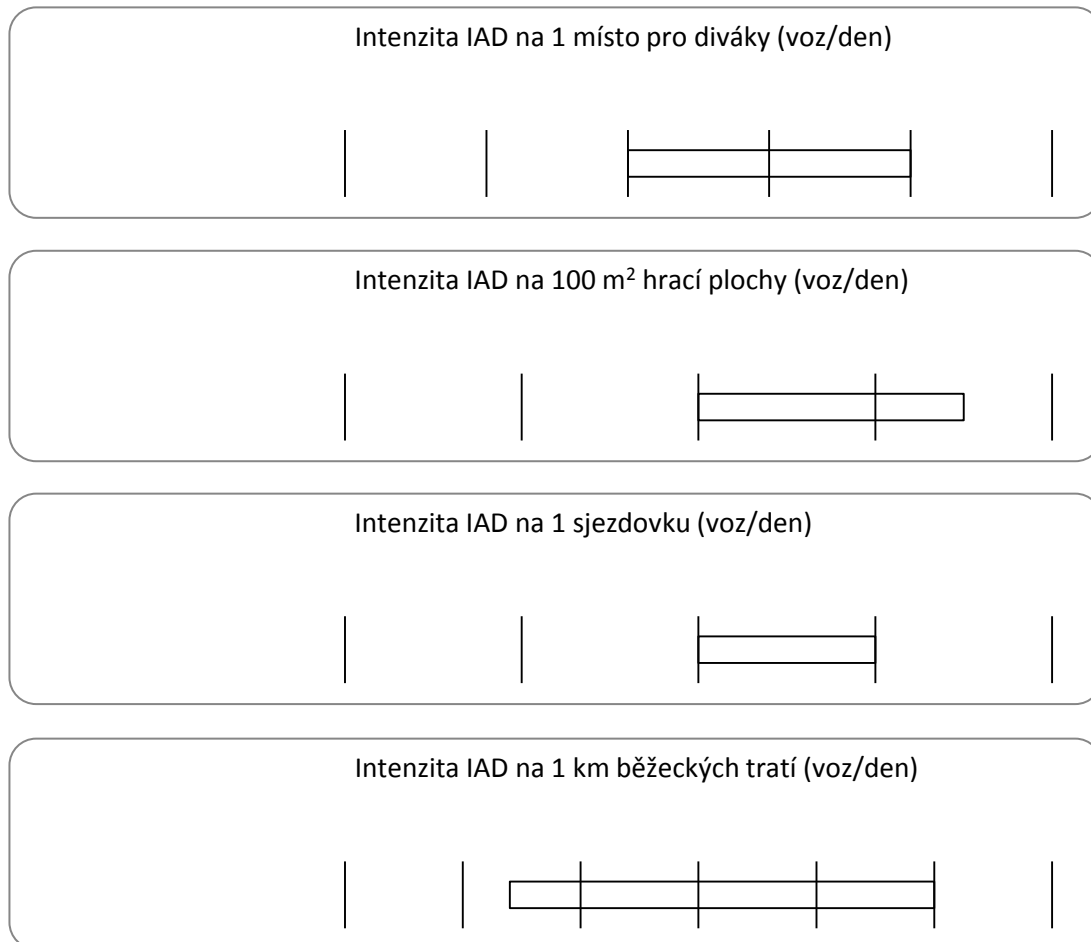
Tabulka 8.20: Intenzita generované automobilové dopravy, tělovýchova a sport

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na 100 m^2 hrací plochy	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-T-B (1 až 6) sportoviště bez diváků	4 - 7	5	0,85 - 1	1 - 1,60

Tabulka 8.21: Intenzita generované automobilové dopravy, tělovýchova a sport

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na 1 sjezdovku / 1 km běžeckých tratí	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-T-B-7 areál pro sjezdové lyžování	400 - 600	500	0,85 - 1	1 - 1,60
OV-T-B-7 areál pro běžecké lyžování	7 - 25	15	0,85 - 1	1 - 1,60

Tabulka 8.21: Intenzita generované automobilové dopravy, tělovýchova a sport

**Zvážit golf**

Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 2,2 osob/vozidlo.

8.7 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ZDRAVOTNICTVÍ (OV-Z)

Parametr *U*

Počet lékařských ordinací / počet lůžek

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 1 ordinaci
OV-Z1 - zdravotnické zařízení ambulantní	15 - 50

Tabulka 8.22: Počet cest na 1 lůžko, zdravotnictví

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 1 lůžko
OV-Z2 – zdravotnické zařízení lůžkové	5 - 12

Tabulka 8.23: Počet cest na 1 lůžko, zdravotnictví

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
OV-Z1 - zdravotnické zařízení ambulantní	Dobrá	40%	50%	10%	0%
	Špatná	70%	25%	5%	0%
OV-Z2 – zdravotnické zařízení lůžkové	Dobrá	45%	45%	10%	0%
	Špatná	70%	25%	5%	0%

Tabulka 8.24: Dělbá přepravní práce, zdravotnictví

Intenzita IAD – počet vozidel

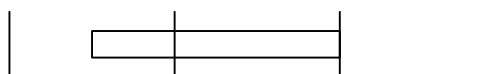
V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulky 8.25.

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na jednu ordinaci	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-Z1 - zdravotnické zařízení ambulantní	5 - 20	12	0,80 - 1	1 - 1,15

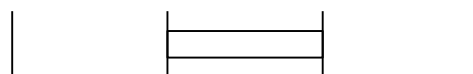
Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na jedno lůžko	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-Z2 – zdravotnické zařízení lůžkové	2 - 4	3	0,75 - 1	1 - 1,40

Tabulka 8.25: Intenzita generované automobilové dopravy, zdravotnictví

Intenzita IAD na jednu ordinaci (voz/den)



Intenzita IAD na jedno lůžko (voz/den)



Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 1,5 osob/vozidlo.

8.8 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – HROMADNÉ UBYTOVÁNÍ (OV-U)

Parametr *U*

počet lůžek

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 1 lůžko
OV-U1 - hotel / penzion	1,8 - 3,0
OV-U2 - ubytovna	2,0 - 4,0
OV-U3 - vysokoškolská kolej	2,5 - 3,3

Tabulka 8.26: Počet cest na 1 lůžko, hromadné ubytování

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
OV-U1 – hotel	Dobrá	50%	15%	35%	0%
	Špatná	75%	5%	20%	0%
OV-U2 - ubytovna	Dobrá	35%	35%	28%	2%
	Špatná	70%	10%	18%	2%
OV-U3 - vysokoškolská kolej	Dobrá	10%	43%	45%	2%
	Špatná	20%	28%	50%	2%

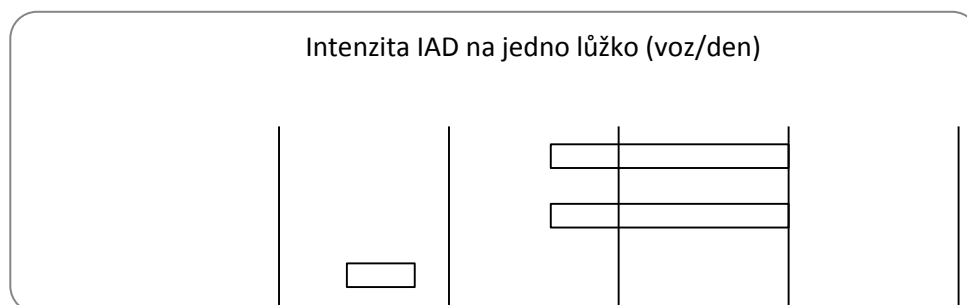
Tabulka 8.27: Dělbá přepravní práce, hromadné ubytování

Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulky 8.28.

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na jedno lůžko	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-U1 – hotel	0,8 - 1,5	1,2	0,80 - 1	1 - 1,10
OV-U2 - ubytovna	0,8 - 1,5	1,2	0,60 - 1	1 - 1,35
OV-U3 - vysokoškolská kolej	0,2 - 0,4	0,3	0,90 - 1	1 - 1,20

Tabulka 8.28: Intenzita generované automobilové dopravy, hromadné ubytování



Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 1,4 osob/vozidlo.

8.9 ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – VELETRHY A VÝSTAVNICTVÍ (OV-V)

Parametr U

m^2 výstavního areálu

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 100 m^2 výstavního areálu
OV-V1 - výstaviště / veletržní areál	30 - 60

Tabulka 8.29: Počet cest na 100 m^2 výstavního areálu, veletrhy a výstavnictví

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
OV-V1 - výstaviště / veletržní areál	Dobrá	40%	35%	15%	10%
	Špatná	65%	15%	10%	10%

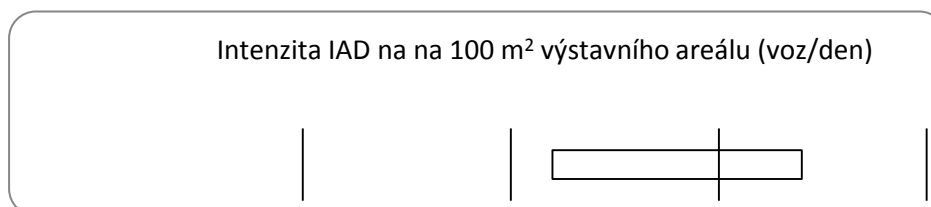
Tabulka 8.30: Dělbá přepravní práce, veletrhy a výstavnictví

Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulky 8.31.

Kategorie zástavby	k_{IAD} - koeficient intenzit dopravy (osobní vozidla) na 100 m^2 výstavního areálu	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
OV-V1 - výstaviště / veletržní areál	6 - 12	9	0,8 - 1	1 - 1,35

Tabulka 8.31: Intenzita generované automobilové dopravy, veletrhy a výstavnictví



Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 2,4 osob/vozidlo.

8.10 ÚZEMÍ PRŮMYSLU A VÝROBY (P)

Parametr *U*

počet zaměstnanců hlavní směny, m² zastavěné plochy

Poznámka: vztah mezi počtem zaměstnanců a zastavěnou plochou – viz kapitolu 5.11, v tabulkách je pro lepší použití uveden i počet cest (vozidel) vztahovaný na 100 m² zastavěné plochy

Celkový počet cest osobní dopravy

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 100 m ² zastavěné plochy	$k_{PC/U}$ - počet cest na jednoho zaměstnance
P1 - provozy malého a středního podnikání	0,9 - 5,0	1,0 - 2,2
P2 - lehký průmysl / montážní závod		
P3 - těžký průmysl	1,5 - 2,0	1,0 - 2,2
P4 - energetické centrum (elektrárna, teplárna)	1,0 - 2,0	1,2 - 1,8
P5 - těžba nerostných surovin		

Tabulka 8.32: Počet cest (bez nákladní dopravy), území průmyslu a výroby

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
Všechny kategorie	Dobrá	50%	40%	5%	5%
	Špatná	60%	30%	5%	5%

Tabulka 8.33: Dělbá přepravní práce, území průmyslu a výroby (cesty zaměstnanců)

Intenzita IAD – počet vozidel

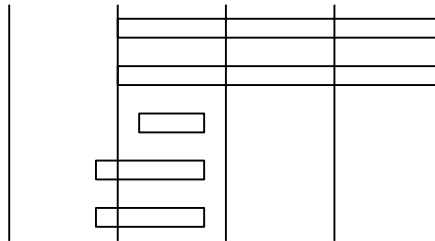
V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy nebo dopravy nákladní, využije se údajů z tabulky 8.34.

Kategorie zástavby	Intenzita dopravy na 100 m ² zastavěné plochy		k_{MHD}		Intenzita dopravy na jednoho zaměstnance		k_{MHD}	
	k_{IAD} - osobní vozidla	k_{ND} - nákladní vozidla	Dobrá	Špatná	k_{IAD} - osobní vozidla	k_{ND} - nákladní vozidla	Dobrá	Špatná
P1 - provozy malého a středního podnikání	0,5 - 2,0	0,1 - 0,4	0,70 - 1	1 - 1,15	0,6 - 0,9	0,2 - 0,6	0,65 - 1	1 - 1,15
P2 - lehký průmysl / montážní závod								
P3 - těžký průmysl	0,6 - 0,9	0,5 - 0,8	0,90 - 1	1 - 1,10	0,6 - 0,9	0,5 - 0,8	0,65 - 1	1 - 1,15
P4 - energetické centrum (elektrárna, teplárna)	0,4 - 0,9	0,6 - 1,0	0,90 - 1	1 - 1,10	0,5 - 0,8	0,6 - 1,0	0,90 - 1	1 - 1,10
P5 - těžba nerostných surovin								

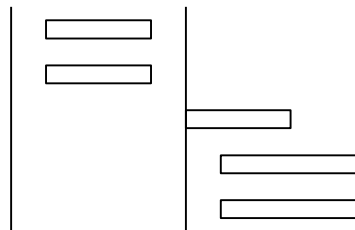
Tabulka 8.34: Intenzita generované automobilové dopravy, území průmyslu a výroby

Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 1,3 osob/vozidlo.

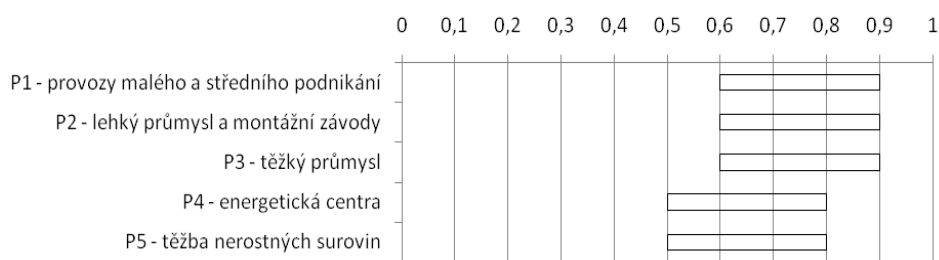
Intenzita IAD na 100 m² zastavěné plochy (voz/den)



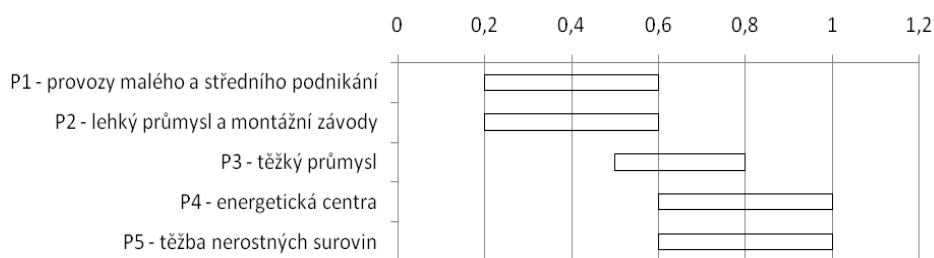
Intenzita nákladní dopravy na 100 m² zastavěné plochy (voz/den)



Intenzita IAD na jednoho zaměstnance (voz/den)



Intenzita nákladní dopravy na jednoho zaměstnance (voz/den)



8.11 ÚZEMÍ SKLADOVÁNÍ A LOGISTIKY (L)

Parametr U

m^2 plochy skladu (překladiště)

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - koeficient počtu cest na 100 m^2 plochy skladu (překladiště)
L1 - firemní a pronajímatelné sklady s menší obrátkou zboží	3 - 6
L2 - logistické centrum s velkou obrátkou zboží	4 - 9
L3 - kontejnerové překladiště	4 - 9

Tabulka 8.35: Počet cest (bez nákladní dopravy) na 100 m^2 plochy skladu (překladiště), území skladování a logistiky

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	k_{DPP}			
		IAD	MHD	pěší	cyklo
všechny kategorie	Dobrá	50%	40%	8%	2%
	Špatná	70%	20%	8%	2%

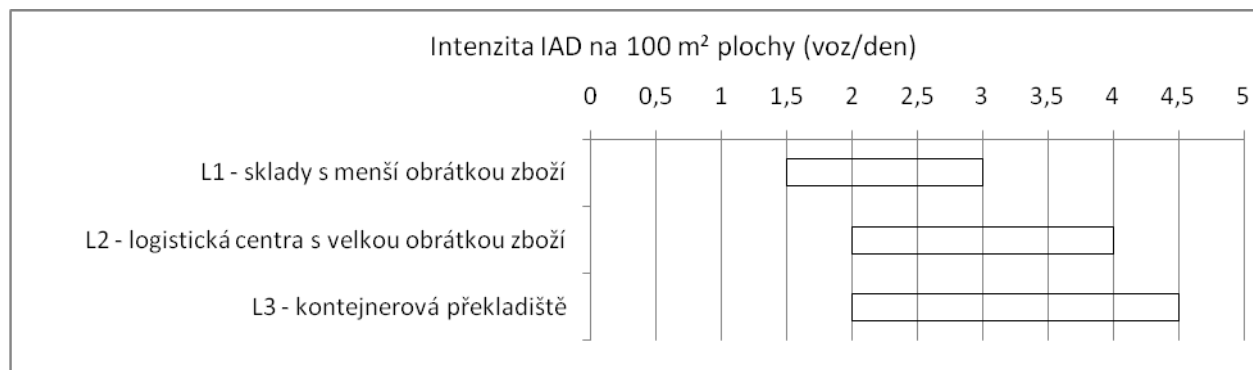
Tabulka 8.36: Dělbá přepravní práce, území skladování a logistiky (cesty zaměstnanců)

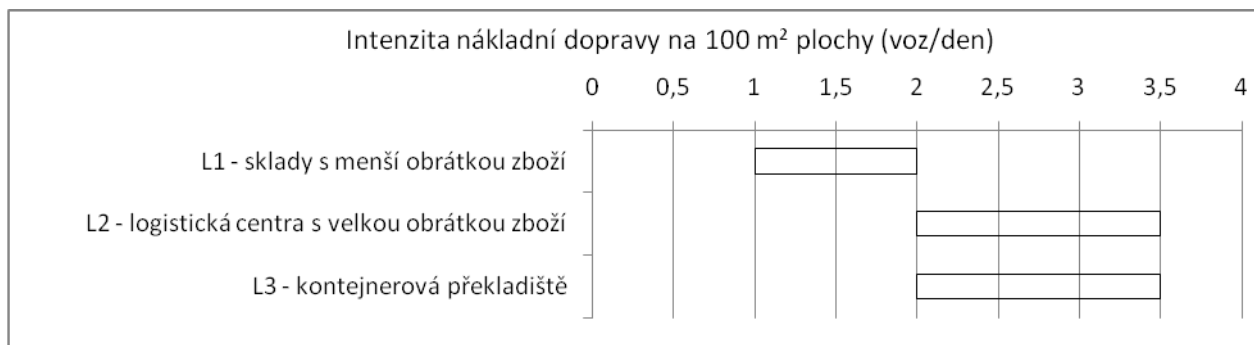
Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy nebo dopravy nákladní, využije se údajů z tabulky 8.37.

Kategorie zástavby	Intenzita dopravy na 100 m^2 plochy skladu (překladiště)		k_{MHD}	
	k_{IAD} - osobní vozidla	k_{ND} - nákladní vozidla	Dobrá	Špatná
L1 - firemní a pronajímatelné sklady s menší obrátkou zboží	1,5 - 3,0	1,0 - 2,0	0,75 - 1	1 - 1,10
L2 - logistické centrum s velkou obrátkou zboží	2,0 - 4,0	2,0 - 3,5	0,75 - 1	1 - 1,20
L3 - kontejnerové překladiště	2,0 - 4,5	2,0 - 3,5	0,75 - 1	1 - 1,10

Tabulka 8.37: Intenzita generované automobilové dopravy na 100 m^2 plochy skladu, území skladování a logistiky





Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 1,3 osob/vozidlo.

8.12 ÚZEMÍ DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ (D)

Parametr *U*

maximální počet příjezdů a odjezdů autobusů / osobních vlaků za den, maximální počet pohybů (vzletů a přistání) osobních letadel za den, počet parkovacích / odstavných stání

Celkový počet cest

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - počet cest na odbaveného cestujícího
D1 - autobusové nádraží (regionální / mezinárodní dopravy)	1 – 1,3
D2 - železniční osobní nádraží	1 – 1,3
D3 - dopravní letiště veřejné vnitrostátní i mezinárodní	1 – 1,6

Tabulka 8.38: Koefficient počtu cest na jednotku *U*, území dopravních zařízení

Kategorie zástavby	$k_{PC/U}$ - počet cest na 1 parkovací stání
D4 - parkoviště / hromadné parkovací garáže pro osobní automobily	1,3 – 3,9

Tabulka 8.39: Koefficient počtu cest na jednoho obyvatele, území dopravních zařízení

Dělbá přepravní práce

Kategorie zástavby	kvalita obsluhy MHD	IAD	MHD	pěší	cyklo
D1 - autobusové nádraží D2 - železniční osobní nádraží	Dobrá	30%	60%	8%	2%
	Špatná	60%	30%	8%	2%
D3 - dopravní letiště veřejné	Dobrá	70%	30%	0%	0%
	Špatná	90%	10%	0%	0%
D4 - parkoviště / hromadné parkovací garáže	Dobrá	100%	0%	0%	0%
	Špatná	100%	0%	0%	0%

Tabulka 8.40: Dělbá přepravní práce, území dopravních zařízení

Intenzita IAD – počet vozidel

V případě, že je potřebné zjistit jen intenzitu individuální automobilové dopravy, využije se údajů z tabulky 8.41.

Kategorie zástavby	Intenzita vozidel na vjezdu vztažená na jednotku	Nejčastější hodnota (vč. vlivu k_{MHD})	k_{MHD}	
			Dobrá	Špatná
D1 - autobusové nádraží (regionální / mezinárodní dopravy)	0,3 – 0,5	0,7	0,7 - 1	1 - 1,2
D2 - železniční osobní nádraží	0,3 – 0,5	0,7	0,7 - 1	1 - 1,2
D3 - dopravní letiště veřejné vnitrostátní i mezinárodní	0,6 – 1,0	1,0	0,9 - 1	1 - 1,1
D4 - parkoviště / hromadné parkovací garáže pro osobní automobily	1 - 3	2	1	1

Tabulka 8.41: Intenzita generované automobilové dopravy na 1 parametr, území dopravních zařízení

Průměrná obsazenost vozidla k_{OBS} je 1,3 osob/vozidlo.

9 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ INTENZITU GENEROVANÉ DOPRAVY

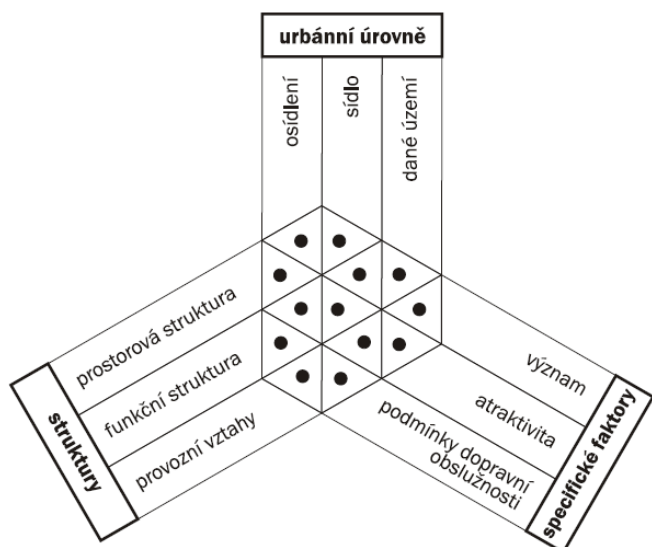
9.1 URBANISTICKÉ PODMÍNKY ÚZEMÍ

Dopravní řešení a obsluha území, vedení tras dopravní infrastruktury a dopravních systémů, dimenze komunikací, kapacity křižovatek, parkovacích a odstavných ploch a další, musí být vždy řešeny v závislosti na konkrétních urbanistických podmínkách příslušného území. Musí být respektovány širší i lokální vztahy v území, řešené na různých úrovních, od struktury celého osídlení, přes soustavu sídel až po sídlo samotné a jeho část. Je nutné vždy zohlednit nejen celkovou urbanistickou strukturu území, ale i veškerá specifická hlediska, současná i budoucí, která na chování dopravy, tedy na objem generované dopravy a dělbu přepravní práce, mají resp. mohou mít za daných okolností vliv. Jedná se především o skladbu a uspořádání jednotlivých složek urbanistické struktury, od struktury prostorové, přes funkční až po charakter jednotlivých provozních vazeb a vztahů a dále o nejrůznější spektrum specifických faktorů, především kvalitativních (viz tab. 9.1).

vybrané podmínky území	konkrétní příklady
urbánní úrovně	
osídlení	<ul style="list-style-type: none"> • charakter sídelní struktury (venkovské osídlení X městská aglomerace) • poloha daného území v rámci sídelní struktury (v přímé vazbě na jádrové sídlo, příměstská zóna, samostatný „satelit“)
sídlo	<ul style="list-style-type: none"> • území v centrální části sídla nebo v přímé vazbě na něj • území v rámci některého z lokálních center nebo ve vazbě na něj • území v rámci předměstí • území na okraji sídla
dané území	<ul style="list-style-type: none"> • mikrostruktura daného území
struktury (skladba a uspořádání)	
Prostorová struktura	<ul style="list-style-type: none"> • prostorová forma území (lineární, radiálně okružní, pásová, rastrová, organická, kombinovaná) • prostorové uspořádání zástavby (kompaktní X rozvolněné) • konfigurace terénu (na rovině X složitá konfigurace terénu / svažitost)
funkční struktura	<ul style="list-style-type: none"> • funkční uspořádání území (koncentrace X rovnoměrné rozptýlení funkcí) • monofunkčnost X polyfunkčnost
provozní vztahy a vazby	<ul style="list-style-type: none"> • dostupnost (počet přístupových cest) • vzájemné interakce (kooperace X konkurence) • provázanost dopravních systémů
specifické faktory	
význam / atraktivita	<ul style="list-style-type: none"> • význam a atraktivita daného území (celostátní, nadregionální, regionální, celoměstský, lokální apod.) • atraktivita polohy území pro danou funkci • životní úroveň • kvalita životního prostředí
podmínky dopravní obslužnosti	<ul style="list-style-type: none"> • přístupnost pro pěší a cyklisty (kvalita přístupových cest) • kvalita dopravní obslužnosti MHD / IDS (kvalita dopravních prostředků, cena a úroveň poskytovaných služeb) • kvalita dopravní infrastruktury (údržba, bezpečnost)

Tabulka 9.1: Přehled vybraných urbanistických podmínek území, které mají resp. mohou mít vliv na chování dopravy v území a volbu a uspořádání dopravních systémů

S ohledem na konkrétní urbanistické podmínky se jednotlivé charakteristiky vzájemně kombinují, prolínají se, doplňují. Celý soubor charakteristik tak vytváří v podstatě jakousi matici, v níž jednotlivé prvky mohou být kombinovány s ostatními (obr. 9.1).



Obrázek 9.1 Urbanistické podmínky území a jejich vzájemný vztah

Zohlednění pozitivního nebo naopak negativního vlivu jednotlivých urbanistických podmínek území je důležitým předpokladem pro správné posouzení a navržení příslušného dopravního systému.

V rámci metodiky jsou vlivy vybraných významných *urbanistických podmínek území* na celkový počet cest vozidel IAD a dělbu přepravní práce formulovány verbálně, bez konkrétní kvantifikace hodnot. Uvedený přehled má sloužit uživatelům této metodiky při rozhodování o volbě konkrétních hodnot jednotlivých parametrů vstupujících do stanovení *celkového počtu cest a dělby přepravní práce* z uváděných intervalů (možného rozpětí) hodnot.

Přehled vybraných urbanistických podmínek území, které mohou mít vliv na intenzitu generované dopravy a dělbu přepravní práce.

Poloha území v rámci prostorové struktury sídla (osídlení)

poloha území		vliv na celkový počet cest vozidel IAD	vliv na dělbu přepravní práce
V RÁMCI SÍDLA	centrální část sídla (historické jádro) nebo v přímé vazbě na něj	snižuje	vyšší podíl pěších (až 20%, ve vybraných případech až 40%) i MHD (až 50%)
	souvislá vnitřní městská zástavba mimo centrální část sídla	bez vlivu	bez vlivu
	okraj sídla / předměstí	zvyšuje	vyšší podíl IAD (70 až 90%)
MIMO SÍDLO	v rámci městské aglomerace (satelit, příměstská zóna)	zvyšuje mírně	vyšší podíl IAD (70 až 90%)
	v rámci venkovského osídlení (regionu)	zvyšuje výrazněji	dominantní podíl IAD (až 90%)

Funkční struktura sídla (osídlení)

charakter funkční struktury sídla / osídlení	vliv na celkový počet cest vozidel IAD	vliv na dělbu přepravní práce
SÍDLO (OSÍDLENÍ) S POLYFUNKČNÍ STRUKTUROU	snižuje	vyšší podíl pěších (až 20%, ve vybraných případech až 40%) i MHD (až 50%)

SÍDLO (OSÍDLENÍ) S IZOLOVANÝMI MONOFUNKČNÍMI ÚZEMÍMI	zvyšuje	vyšší podíl IAD (70 - 90%)
--	---------	-------------------------------

Vnitřní funkční struktura území

poloha území	vliv na celkový počet cest vozidel IAD	vliv na dělbu přepravní práce
ÚZEMÍ V RÁMCI VYŠŠÍHO POLYFUNKČNÍHO CELKU S MOŽNOSTÍ KOOPERACE FUNKCÍ	snižuje	bez vlivu
ÚZEMÍ MONOFUNKČNÍ, IZOLOVANÉ, BEZ MOŽNOSTI KOOPERACE FUNKCÍ	zvyšuje	bez vlivu

Velikost sídla (včetně prostorově oddělených částí)

velikost sídla	vliv na celkový počet cest vozidel IAD	vliv na dělbu přepravní práce
SÍDLO NAD 50 000 ob.	snižuje výrazněji	velký podíl pěších (až 20%) i MHD (až 50%)
SÍDLO 5 000 - 50 000 ob.	snižuje	vyšší podíl pěších (až 20%) i MHD (až 30%)
VENKOVSKÉ SÍDLO (do 5 000 ob.)	zvyšuje	vyšší podíl IAD (70 - 90%)

Dostupnost území pro pěší a cyklisty

Poznámka: Vliv obsluhy MHD je zohledněn v dělbě přepravní práce.

dostupnost území pro pěší a cyklisty	vliv na celkový počet cest vozidel IAD	vliv na dělbu přepravní práce
DOBŘÁ DOSTUPNOST (dostatek kvalitních přístupových cest)	snižuje	velký podíl pěších (až 20%, ve vybraných případech až 40%)
ŠPATNÁ DOSTUPNOST (nedostatek kvalitních přístupových cest)	zvyšuje	velký podíl IAD (až 90%)

Atraktivita daného území

atraktivita území	vliv na celkový počet cest vozidel IAD	vliv na dělbu přepravní práce
ÚZEMÍ NADMÍSTNÍHO / REGIONÁLNÍHO / CELOSTÁTNÍHO VÝZNAMU, VYSOCE ATRAKTIVNÍ	zvyšuje	vyšší podíl IAD (70 - 90%)
ÚZEMÍ MÍSTNÍHO (LOKÁLNÍHO) VÝZNAMU	bez vlivu	bez vlivu

Tabulka 9.2: Urbanistické podmínky a jejich vliv na intenzitu generované dopravy

9.2 KVALITA OBSLUHY MHD

Kvalita obsluhy MHD je dána frekvencí spojů a dobou docházky na zastávku.

Je možné vypočítat index dopravní dostupnosti A_D podle ČSN 73 6110 [9].

Následně se určí kvalita obsluhy MHD podle tabulky 9.3.

výběr mezi dobrou a špatnou kvalitou. Lze použít index dopravní dostupnosti A_D podle ČSN 73 6110 ($A_D = 1$ nebo 2 značí kvalitu obsluhy MHD špatnou, pokud je $A_D = 3$ nebo 4 je kvalita obsluhy MHD dobrá)

Kvalita obsluhy MHD	Index dostupnosti A_D	popis
Výborná (pro OV-O)	4	Objekt v centru města, v blízkosti stanic metra (Praha) nebo jiné páteřní dopravy daného města
Dobrá	3,4	Objekt v docházkové vzdálenosti do 5 min od zastávky MHD s frekvencí spojů do 5 min v dopravní špičce
Špatná	1,2	Objekt v docházkové vzdálenosti nad 5 min od zastávky MHD nebo s frekvencí spojů nad 5 min v dopravní špičce

Tabulka 9.3: Kvalita obsluhy MHD

9.3 SDÍLENÁ DOPRAVA

Sdílená doprava – cesta, při které je realizováno najednou více cílů (účelů cesty).

Při výpočtu intenzity generované dopravy u objektů s více funkcemi (např. nákupní centrum s volnočasovými aktivitami a službami) je nutné zohlednit skutečnost sdílení těchto funkcí. Jedna cesta tak obsáhne více cílů (například nákup, poštu a kino). Přitom některé cíle nemusí být původně ani dopředu plánované. Celkový počet cest se redukuje a je tak nižší než prostý součet všech cest, které by zařízení generovala samostatně.

Tato redukce je obecně 5 až 40%. Vyšší redukci lze použít u objektů, kde je předpoklad návštěvy více funkcí současně – např. nákupní centrum s multikinem a přepážkou poštovního úřadu.

Podíl sdílené dopravy na celkově generované dopravě závisí na několika faktorech:

- ✓ na denní době - o víkendu je podíl sdílené dopravy až dvakrát vyšší než v pracovní dny.
- ✓ na poloze daného území - ve velkých centrech na periferii obce je podíl sdílené dopravy vyšší než v centru.
- ✓ na rozloze a typu území - ve velkých centrech je podíl sdílené dopravy vyšší.
- ✓ na jiných specifických podmínkách území.

Upozornění!

Intenzity dopravy vypočtené podle této metodiky pro obchodní zařízení (zejména pro hypermarket OV-O2) již vliv sdílené dopravy zahrnují a vypočtenou intenzitu není možné dále redukovat!

U těchto center zákazník obvykle plánuje jejich návštěvu jako celku a ne jejich jednotlivých částí.

Efekt sdílené dopravy může taktéž nastat u nesourodých, ale prostorově blízkých zařízení. Např. pracovník si nakoupí přímo v blízkosti místa zaměstnání a negeneruje tak další cestu. Takové případy jsou zároveň blízké přetažené dopravě.

9.4 PŘETAŽENÁ DOPRAVA

Přetažená doprava - cesta, která by byla realizována na okolní komunikační síti i bez cíle v dané lokalitě.

Nový cíl je pouze přidán na již uskutečňované trase. Například – zastavení se na nákup během cesty práce – bydliště, pokud je nákupní centrum na obvyklé trase. Celková intenzita není způsobena jen daným zařízením. Nově generovaná doprava se tak redukuje o podíl, který tvoří takové osoby.

Tento podíl je obecně v intervalu 5 až 35%. Vyšší podíl přetažené dopravy lze očekávat u objektů v centru měst nebo u páteřních komunikací spojujících centra měst s obytnými soubory.

V jednotlivých případech ale může být až 50%. Například nákupní centrum s širokým sortimentem potravin u komunikace spojující průmyslový areál s obytným souborem.

Pro obchodní zařízení je možné použít tabulku 9.4.

	Velikost obchodního centra	Malá obchodní zařízení (do 15 000 m ² prodejní plochy)		Velká obchodní zařízení (nad 15 000 m ² prodejní plochy)	
	Den v týdnu	Pracovní dny	Sobota, neděle	Pracovní dny	Sobota, neděle
Poloha obchodního centra	v centru	24%	12%	29%	32%
	na okraji obce	19%	14%	24%	13%

Tabulka 9.4: Podíl přetažené dopravy u obchodních center. [38]

Podíl přetažené dopravy na celkově generované dopravě závisí na několika faktorech:

- ✓ na kvalitě napojení na komunikační síť - kvalitní napojení zvyšuje podíl přetažené dopravy,
- ✓ jak dlouhá je případná zajižďka - čím kratší je případná zajižďka, tím se zvyšuje podíl přetažené dopravy,
- ✓ na denní době - ve všední dny je podíl přetažené dopravy až dvakrát vyšší než o víkendu,
- ✓ na poloze daného území - v centrálních částech obce je vyšší podíl přetažené dopravy až o čtvrtinu oproti územím na periferiích,
- ✓ na typu území - zařízení se službami každodenní potřeby (např. prodejny potravin, čerpací stanice, restaurace) leží podíl přetažené dopravy v horní části intervalu. Naopak u zařízení se sortimentem pro mimořádnou potřebu (např. prodejny s nábytkem,) u jeho spodní hranice,
- ✓ na specifických podmínkách území - např. blízkost nádraží zvyšuje podíl přetažené dopravy o osoby, které dojíždějí do zaměstnání a před cestou domů si ještě nakoupí v prodejně, která je jednoduše nejbližší.

Efekt přetažené dopravy se neuplatní u posuzování míst napojení (parkovišť na komunikační síť).

10. VARIACE INTENZIT GENEROVANÉ DOPRAVY

Odhad intenzity generované dopravy je proveden jako odhad celodenní intenzity. Pro posouzení kapacity komunikačního systému je nutné znát i intenzitu dopravy hodinovou. K přepočtům je nutné znát variace intenzit dopravy generované jednotlivými kategoriemi území.

Variace intenzit dopravy určují změnu intenzity v průběhu času. Denní variace intenzit dopravy vyjadřují podíl hodinových intenzit dopravy v jednotlivých hodinách dne na celodenní (24h) intenzitě dopravy.

Týdenní variace vyjadřují podíl denní intenzity dopravy daného dne na týdenním průměru denních intenzit dopravy.

Pro kapacitu komunikací a zejména křižovatek se určuje špičková hodinová intenzita dopravy (případně padesátirázová hodinová intenzita dopravy).

Podrobnější informace o variacích intenzit dopravy jsou uvedeny v TP 189 [11].

Hodinová intenzita dopravy se určí ze vztahu:

$$I_h = I_d \cdot k_{d,h}$$

kde

I_h hodinová intenzita dopravy [voz/h]

I_d denní intenzita dopravy [voz/den]

$k_{d,h}$ podíl hodinové intenzity dopravy (dané hodiny dne) na denní intenzitě dopravy [-]

V příloze 2 jsou uvedeny denní a týdenní variace intenzit automobilové dopravy pro jednotlivé kategorie území.

Pokud jsou známy variace intenzit dopravy pro posuzovaný záměr, je možno je využít.

Variace intenzit ostatních druhů dopravy nejsou pro jejich značnou rozmanitost sledovány, v případě potřeby se stanoví dopravním průzkumem nebo odborným odhadem.

11. PROTOKOL VÝPOČTU

Pro výpočet intenzity generované dopravy je doporučeno postupovat podle protokolu na obrázku 11.1

Protokol výpočtu prognózy intenzity generované dopravy									
Funkce území, typ zástavby, úroveň dokumentace									
1	Území (označení)								
2	Funkce území a typ zástavby								
3	Úroveň územně-plánovací dokumentace			1 – územní plán		2 – Regulační plán / územní studie			
Výpočet parametru U									
4	Velikost území	S / HPP	[m ²]			dolní mez		horní mez	
5	Parametr 1								
	Parametr 2								
	Parametr 3								
	Parametr 4								
	Parametr 5								
	Parametr 6								
6	Výchozí ukazatel území	U							
7	1 výchozího ukazatele území	1 U							
Výpočet intenzity generované dopravy									
Výpočet přes celkový počet cest						dolní mez		horní mez	
8	Koeficient počtu generovaných cest na jednotku ukazatele U	$k_{PC/U}$	[cest/1 U]						
9	Celkový počet cest	PC_{CELK}	[cest/den]						
10	Kvalita obsluhy MHD					dobrá x špatná			
						IAD	MHD	pěší	cyklo
						dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez
11	Koeficient dělby přepravní práce	k_{DPP}	[%]						
12	Počet cest	PC	[cest/den]						
13	Průměrná obsazenost prostředku	K_{OBS}	[osob/voz]					1,0	1,0
14	Intenzita dopravy	I	[voz/den]						
Přímý výpočet intenzity IAD									
15	Koeficient intenzity IAD na jednotku ukazatele U	k_{IAD}	[voz]					-	
16	Koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD	k_{MHD}	[-]					-	
17	Intenzita dopravy	I	[voz/den]					-	
Vliv urbanistických a dalších podmínek									
18	Vliv urbanistických podmínek								
19	Intenzita dopravy po úpravě vlivem urbanistických podmínek	I	[voz/den]						
20	Vliv sdílené a přetažené dopravy								
21	Intenzita dopravy po úpravě vlivem sdílené a přetažené d.	I	[voz/den]						
22	Výsledná intenzita dopravy	I	[voz/den]						

Tabulka 11.1 Doporučený protokol výpočtu intenzity generované dopravy

Poznámky pro práci s protokolem

Funkce území, typ zástavby, úroveň dokumentace

1. *Území (označení)* slovní označení území, u kterého je prováděna prognóza intenzity generované dopravy
2. *Funkce území a typ zástavby* kategorie území vymezených danou funkcí a typem zástavby podle tabulky 5.1
3. *Úroveň územně-plánovací dokumentace* výběr úrovně územně plánovací dokumentace, která je k dispozici (úroveň 1 – územní plán, úroveň 2 – regulační plán nebo územní studie)

Výpočet parametru U

4. *Velikost území* velikost území, u kterého je prováděna prognóza intenzity generované dopravy
5. *Parametry 1 až 6* dosadí se konkrétní parametry potřebné pro výpočet výchozího ukazatele území U podle funkce území a typu zástavby (viz kapitulu 7)
6. Výchozí ukazatel území U vypočte se číselná hodnota ukazatele U podle vzorců z kapitoly 7
7. Jednotka výchozího ukazatele území 1 U přepočte číselné hodnoty na jednotky potřebné k výpočtu (např. na 100 m²)

Výpočet intenzity dopravy lze provést:

- a) pomocí celkového počtu cest a dále rozdělením na jednotlivé druhy dopravy nebo*
8. *Počet generovaných cest na jednotku ukazatele U* hodnota parametru $k_{PC/U}$ podle tabulek v kapitole 8
 9. *Celkový počet cest* výpočet parametru $PC_{CELK} = U \times k_{PC/U}$
 10. *Kvalita obsluhy MHD* viz kapitolu 9.2
 11. *Koeficient dělby přepravní práce* koeficient k_{DPP} pro dané území z tabulek v kapitole 8.
 12. *Počet cest* počet cest PC uskutečněných daným dopravním prostředkem v jednom směru za 24 hodin
 13. *Průměrná obsazenost prostředku* hodnota koeficientu k_{OBS} pro jednotlivé prostředky. Pokud je území obsluženo několika různými druhy MHD (HD) je pro každý druh nutné další výpočty provést samostatně.
 14. *Intenzita dopravy* intenzita individuální automobilové dopravy (voz/den), případně potřebná frekvence spojů MHD. Pokud se provádí výpočet postupem podle a) i b) je nutné hodnoty z řádků 13 a 16 porovnat – pokud nejsou shodné, je nutné upravit některý z parametrů výpočtu.

b) přímo jen jako intenzitu vozidel individuální automobilové dopravy

15. *Intenzita IAD na jednotku ukazatele U* hodnota parametru k_{IAD} za tabulek v kapitole 8
16. *Koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD* hodnota parametru k_{MHD} za tabulek v kapitole 8
17. *Intenzita dopravy* intenzita individuální automobilové dopravy (voz/den), případně potřebná frekvence spojů MHD. Pokud se provádí výpočet postupem podle a) i b) je nutné hodnoty z řádků 13 a 16 porovnat – pokud nejsou shodné, je nutné upravit některý z parametrů výpočtu.

Vliv urbanistických a dalších podmínek

18. *Vliv urbanistických podmínek* popis způsobu úpravy výsledné intenzity dopravy podle vlivu urbanistických podmínek (kapitola 9.1) – slovní popis
19. *Intenzita dopravy po úpravě vlivem urbanistických podmínek*
20. *Vliv sdílené a přetažené dopravy* popis způsobu úpravy výsledné intenzity dopravy podle vlivu sdílené a přetažené dopravy (kapitoly 9.2 a 9.3) – slovní popis
21. *Intenzita dopravy po úpravě vlivem sdílené a přetažené dopravy*

22. Výsledná intenzita dopravy – výsledné hodnoty intenzit generované dopravy (po zohlednění všech podmínek lokality), mohou být tvořeny např. průměrem mezi dolní a horní mezí.

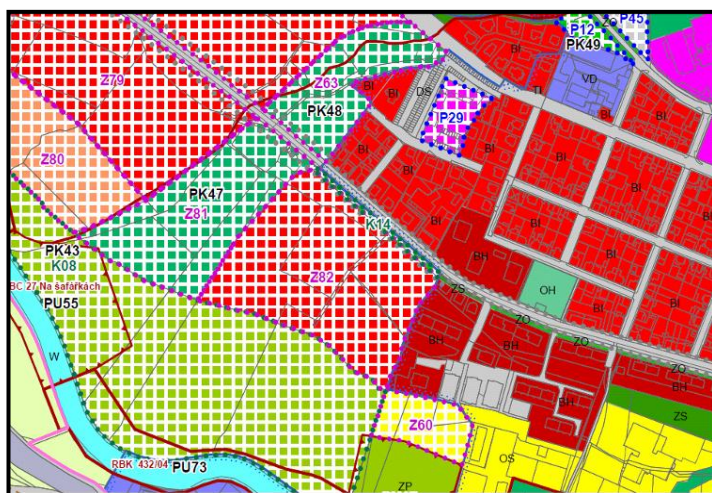
12. PŘÍKLADY

12.1 PŘÍKLAD 1 - BYDLENÍ

Zadání:

Územní plán města Havlíčkův Brod (24.300 obyvatel, kraj Vysočina) vymezuje zastavitelnou plochu Z82 o celkové výměře 5,6 ha s následujícím způsobem využití: „BH - plocha bydlení – bydlení v bytových domech“. Plocha je vymezena na okraji zastavěného území města v přímé návaznosti na stávající obytný soubor se 4-podlažními obytnými domy v rozvolněném řádkovém uspořádání. Podmínky využití ploch s rozdílným způsobem využití Územního plánu města Havlíčkův Brod nestanovují pro danou zastavitelnou plochu regulativy plošného a prostorového uspořádání území.

Jaký objem dopravy bude toto území generovat?



Protokol výpočtu prognózy intenzity generované dopravy					
Funkce území, typ zástavby, úroveň dokumentace					
1	Lokalita, navrhované využití	Havlíčkův Brod, plocha bydlení Z82			
2	Funkce území a typ zástavby	B2	Hromadná obytná zástavba		
3	Úroveň územně-plánovací dokumentace	1 – územní plán		2 – Regulační plán / územní studie	
Výpočet výchozího ukazatele území U					
4	Velikost území	S	[m ²]	56 000	
				dolní mez	horní mez
5	koeficient podlažní plochy území	KPP	[-]	1,1	
	hrubá podlažní plocha jednoho podlaží bytové sekce	HPP _{sek}	[m ²]	240	
	průměrný počet bytů na jedno podlaží bytové sekce	B _{sek}	[-]	3	
	průměrný počet obyvatel na jeden byt	OB	[-]	2,6	
6	Výchozí ukazatel území	U	obyvatel	2 002	
7	1 výchozího ukazatele území	1 U	obyvatel	2 002	
Výpočet intenzity generované dopravy					

Výpočet přes celkový počet cest				dolní mez				horní mez			
8	Koeficient počtu generovaných cest na jednotku ukazatele U	$k_{PC/U}$	[cest/1 U]	2,1				4,2			
9	Celkový počet cest	PC_{CELK}	[cest/den]	4 200				8 400			
10	Kvalita obsluhy MHD			dobrá x špatná							
				IAD		MHD		pěší		cyklo	
				dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez
11	Koeficient dělby přepravní práce	k_{DPP}	[%]	40%		50%		8%		2%	
12	Počet cest	PC	[cest/den]	1680	3360	2100	4200	340	670	80	170
13	Průměrná obsazenost prostředku	k_{OBS}	[osob/voz]	2,1		30		1,0		1,0	
14	Intenzita dopravy	I	[voz/den]	800	1600	70	140	340	670	80	170
Přímý výpočet intenzity IAD											
15	Koeficient intenzity IAD na jednotku ukazatele U	k_{IAD}	[voz]	0,6	1,0	-					
16	Koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD	k_{MHD}	[-]	0,7	1,0	-					
17	Intenzita dopravy	I	[voz/den]	840	2000	-					
Vliv urbanistických a dalších podmínek											
18	Vliv urbanistických podmínek			Okraj sídla – vyšší podíl IAD (zvyšujeme IAD na úkor MHD)							
19	Intenzita dopravy po úpravě vlivem urbanistických podmínek	I	[voz/den]	1200	1600	70	100	340	670	80	170
20	Vliv sdílené a přetažené dopravy			Neuplatní se							
21	Intenzita dopravy po úpravě vlivem sdílené a přetažené d.	I	[voz/den]								
22	Výsledná intenzita dopravy	I	[voz/den]	1 400		85		500		130	

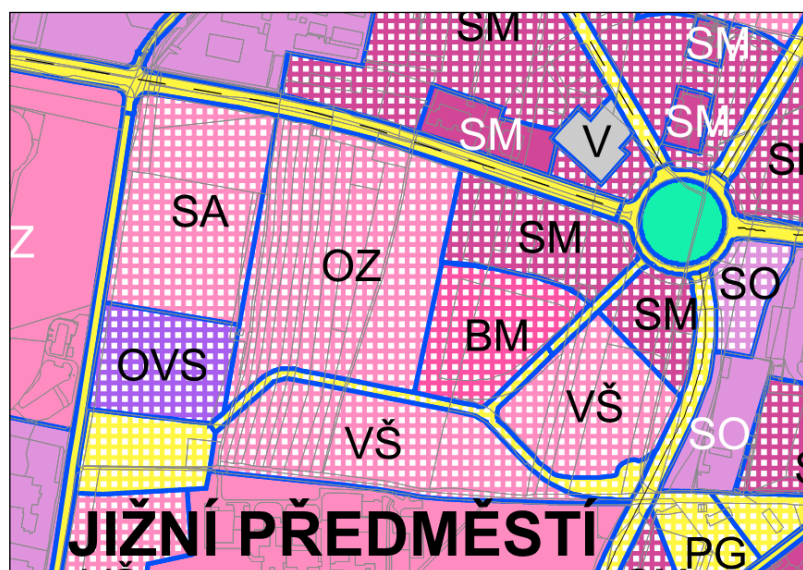
Tabulka 12.1: Protokol výpočtu prognózy intenzity generované dopravy, Příklad 1 (Havlíčkův Brod, bydlení)

Poznámky k výpočtu:

- ✓ Využití území vymezeného v územním plánu je definováno jako „plocha bydlení – bydlení hromadné v bytových domech“.
- ✓ Hodnota KPP je zvolena odborným odhadem dle ekvivalence k intenzitě využití území navazujícího stávajícího obytného souboru jako mírně nadprůměrná hodnota z daného intervalu pro rozvolněnou nízkopodlažní zástavbu městského typu.
- ✓ HPP_{sek} - Z důvodu bezpečnosti (rezervy) zvolena výměra běžné bytové sekce
- ✓ Při určení výsledné hodnoty intenzity automobilové dopravy byly voleny vyšší hodnoty z důvodu bezpečnosti.
- ✓ Hodnoty intenzity pěších a cyklistů jsou orientační a vyjadřují intenzitu dopravy, jejíž zdroj či cíl je mimo posuzované území.

12.2 PŘÍKLAD 2 – OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ

V Plzni je navržen obchodní areál na ploše určené územním plánem pro tento typ zástavby. Řešené území je situováno v jihozápadním sektoru města Plzně, v rozvojové zóně Borská pole (plocha OZ).



Investor již má zpracovanou územní studii. Záměrem investora je vybudování obchodního centra. Celková podlažní plocha objektu by se měla pohybovat okolo 24.000 m². Součástí objektu bude i odpovídající parkoviště.

Parametry objektu:

- ✓ podlažní plocha objektu 24.000 m²
- ✓ počet parkovacích míst: 559
- ✓ navrhované využití objektu: obchod, služby

Jaký objem dopravy bude toto území generovat?

Protokol výpočtu prognózy intenzity generované dopravy					
Funkce území, typ zástavby, úroveň dokumentace					
1	Lokalita, navrhované využití	Plzeň, Borská pole, obchodní zařízení			
2	Funkce území a typ zástavby	OV-03	nákupní hala - velkoplošná prodejna nepotravinářského zboží		
3	Úroveň územně-plánovací dokumentace	1 – územní plán		2 – Regulační plán / územní studie	
Výpočet výchozího ukazatele území U					
4	hrubá podlažní plocha budovy	HPP	[m ²]	24.000	
				dolní mez	horní mez
5	podíl čisté prodejní plochy na hrubé podlažní ploše obchodního zařízení	A_{PP}		0,60	0,85
6	Výchozí ukazatel území	U	[m ²]	14 400	20 400
7	1 výchozího ukazatele území	1 U	[100 m ²]	144	204
Výpočet intenzity generované dopravy					
Výpočet přes celkový počet cest				dolní mez	horní mez
8	Koeficient počtu generovaných cest na jednotku ukazatele U	$k_{PC/U}$	[cest/1 U]	20	50
9	Celkový počet cest	PC_{CELK}	[cest/den]	2 880	10 200
10	Kvalita obsluhy MHD			dobrá-x špatná	

				IAD		MHD		pěší		cyklo	
				dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez
11	Koeficient dělby přepravní práce	k_{DPP}	[%]	70		20		8		2	
12	Počet cest	PC	[cest/den]	2016	7140	576	2040	230	816	58	204
13	Průměrná obsazenost prostředku	k_{OBS}	[osob/voz]	1,4		30		1,0		1,0	
14	Intenzita dopravy	I	[voz/den]	1440	5100	19	68	230	816	58	204
<i>Přímý výpočet intenzity IAD</i>											
15	Koeficient intenzity IAD na jednotku ukazatele U	k_{IAD}	[voz]	10	20	-					
16	Koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD	k_{MHD}	[-]	1,00	1,25	-					
17	Intenzita dopravy	I	[voz/den]	1440	5100	-					
<i>Vliv urbanistických a dalších podmínek</i>											
18	Vliv urbanistických podmínek			špatná pěší dostupnost, redukce pěší ve prospěch MHD							
19	Intenzita dopravy po úpravě vlivem urbanistických podmínek	I	[voz/den]	1440	5100	30	80	50	100	58	204
20	Vliv sdílené a přetažené dopravy		přetažená doprava	20%							
21	Intenzita dopravy po úpravě vlivem sdílené a přetažené d.	I	[voz/den]	1152	4080	30	80	50	100	58	204
22	Výsledná intenzita dopravy	I	[voz/den]	2 600		50		50		50	

Tabulka 12.2: Protokol výpočtu prognózy intenzity generované dopravy, Příklad 2 (Plzeň, obchodní zařízení)

Poznámky k výpočtu:

- ✓ Objekt je typu I – parkoviště na terénu mimo objekt a zároveň POD = 1
- ✓ Vzhledem k velmi špatné pěší dostupnosti byla provedena redukce počtu pěších cest ve prospěch MHD.
- ✓ Podíl přetažené dopravy 20% odpovídá poloze zařízení na komunikaci spojující průmyslovou část města s centrem.
- ✓ Vzhledem k rostoucí konkurenci obdobných obchodních zařízení ve městě by bylo možné provést ještě redukcí počtu cest o cca 20%.

12.3 PŘÍKLAD 3 – SKLADOVÝ AREÁL

U obce Benešovice, Plzeňský kraj, je u křižovatky dálnice D5 a silnice II/605 plánována výstavba skladového areálu. Území vymezené územním plánem pro tento účel má rozlohu 120.000 m². Žádné další informace nejsou k dispozici. Jaký objem dopravy lze očekávat?

Protokol výpočtu prognózy intenzity generované dopravy												
Funkce území, typ zástavby, úroveň dokumentace												
1	Lokalita, navrhované využití			Benešovice, skladový areál								
2	Funkce území a typ zástavby			L2	logistické centrum s velkou obrátkou zboží							
3	Úroveň územně-plánovací dokumentace			1 – územní plán				2 – Regulační plán / územní studie				
Výpočet výchozího ukazatele území U												
4	Velikost území		S	[m ²]	120.000				dolní mez		horní mez	
5	koeficient podlažní plochy území		KPP		0,4				0,4		0,5	
	podíl čisté skladové plochy na hrubé podlažní ploše objektu skladu		A _{SP}		0,80				0,80		0,85	
6	Výchozí ukazatel území		U	[m ²]	38 400				38 400		51 000	
7	1 výchozího ukazatele území		1 U	100 m ²	384				384		510	
Výpočet intenzity generované dopravy												
<i>Výpočet přes celkový počet cest</i>					dolní mez				horní mez			
8	Koeficient počtu generovaných cest na jednotku ukazatele U		k _{PC/U}	[cest/1 U]	4				9			
9	Celkový počet cest		PC _{CELK}	[cest/den]	1536				4590			
10	Kvalita obsluhy MHD				dobrá-x špatná							
					IAD		MHD		pěší		cyklo	
					dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez	dolní mez	horní mez
11	Koeficient dělby přepravní práce		k _{DPP}	[%]	70		20		8		2	
12	Počet cest		PC	[cest/den]	1076	3213	307	918	122	367	31	92
13	Průměrná obsazenost prostředku		k _{OBS}	[osob/voz]	1,3		30		1,0		1,0	
14	Intenzita dopravy		I	[voz/den]	828	2471	10	30	122	367	31	92
<i>Přímý výpočet intenzity IAD</i>												
15	Koeficient intenzity IAD na jednotku ukazatele U		OA - k _{IAD}	[voz]	2,0	4,0	-					
			NA - k _{IAD}	[voz]	2,0	3,5	-					
16	Koeficient vlivu kvality obsluhy MHD na intenzitu IAD		k _{MHD}	[-]	1,0	1,2	-					
17	Intenzita dopravy		OA-I	[voz/den]	768	1843	-					
			NA-I	[voz/den]	768	1785	-					
<i>Vliv urbanistických a dalších podmínek</i>												
18	Vliv urbanistických podmínek				špatná pěší dostupnost, redukce pěší ve prospěch IAD							
19	Intenzita dopravy po úpravě vlivem urbanistických podmínek		I	[voz/den]	850	2300	10	30	0	0	30	90
			NA-I	[voz/den]	768	1785						
20	Vliv sdílené a přetažené dopravy				neuplatní se							

21	Intenzita dopravy po úpravě vlivem sdílené a přetažené d.	I	[voz/den]	850	2300	10	30	0	0	30	90
		NA-I	[voz/den]	768	1785						
22	Výsledná intenzita dopravy	I	[voz/den]	1575		20		0		60	
		NA-I	[voz/den]	1277							

Tabulka 12.3: Protokol výpočtu prognózy intenzity generované dopravy, Příklad 3 (Benešovice, skladový areál)

Poznámky k výpočtu:

- ✓ Vzhledem k nutnosti určit i objem nákladní dopravy byl protokol modifikován.
- ✓ U nákladních vozidel lze předpokládat vysoký podíl nákladních souprav.
- ✓ Počet osobních vozidel silně závisí na počtu zaměstnanců, bude nutno upřesnit podle konkrétního záměru investora (provozovatele) areálu.

13. POUŽITÉ PŘEDPISY A LITERATURA

- [1] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- [2] Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení)
- [3] Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- [4] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [5] Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných podmínkách na využívání území
- [6] Vyhláška ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- [7] Vyhláška ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- [8] Vyhláška č. 32/1999 hl.m. Prahy, o závazné části územního plánu sídelního útvaru hl. města Prahy
- [9] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [10] ČSN 73 4301 Obytné budovy
- [11] TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, EDIP s.r.o., 2007
- [12] Projekt CG721-031-520 Metody prognózy intenzit dopravy generované obchodními zařízeními a dalšími vybranými typy zástavby, Redakčně upravená roční zpráva z let 2007 a 2008, EDIP s.r.o.
- [13] Projekt 1F45A/061/120 Způsob a přesnost stanovení celodenních intenzit automobilové dopravy na základě krátkodobých měření, Redakčně upravená závěrečná zpráva; EDIP s.r.o., duben 2007
- [14] Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Forschungsgesellschaft für Strassen und Verkehrswesen, Köln, 2006
- [15] Bártová, H. – Růžička, M.: Územní plánování a doprava, Praha, ABF, 2008
- [16] Doutlík, L.: Zonální struktury. Urbanistická typologie (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 1989
- [17] Fořtl, K.: Občanské stavby. Stavby zdravotnické.(skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 1997
- [18] Kotas, P.: Dopravní systémy a stavby. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 2007
- [19] Kovařík, E. – Pospíšil, J. – Štědrý, F.: Průmyslové stavby. Praha: SNTL, ALFA, 1986
- [20] Krasický, A.: Občanské stavby II. Praha: SNTL, 1989
- [21] Marhold, K.: Sídla – urbanistická typologie II. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 1996
- [22] Mezera, P.: Nauka o budovách 40/41 (Občanské stavby 2). Stavby pro výchovu a vzdělávání. (skriptum ČVUT) Praha, Vydavatelství ČVUT, 1998
- [23] Oberstein, I. – Cach, J.: Názvosloví urbanismu a územního plánování. Dílčí výstup v rámci výzkumného záměru MSM 210000026 „Proměny urbanismu“, Praha: ČVUT, 2001
- [24] Paroubek, J. – Navrátil, A. Občanské stavby. Stavby pro tělovýchovu a sport. (skriptum ČVUT) Praha, Vydavatelství ČVUT, 1998
- [25] Sedláček J.: Občanské stavby I. Praha: SNTL, 1988
- [26] Šrytr, Petr et al.: Městské inženýrství 1 a 2. Praha: Academia, 1999 a 2001
- [27] Štědrý, F.: Průmyslové stavby: Transformace průmyslu ve městech. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 1997
- [28] Štědrý, F.: Stavby pro výrobu a řemesla. Praha: Nakladatelství a vydavatelství ARCH, 1992
- [29] Štípek, J. – Paroubek, J.: Administrativní budovy. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 2001
- [30] Štípek, J. – Paroubek, J.: Stavby pro bydlení. (skriptum ČVUT) Praha: Nakladatelství ČVUT, 2006
- [31] Zelenková, J.: Občanské stavby - Stavby školské. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 2003
- [32] ÚÚR Brno: Principy a pravidla územního plánování [online]. Ústav územního rozvoje Brno, [cit. 2008-08-08]. Dostupné z: www.uur.cz/default.asp?ID=2571
- [33] Metodický pokyn k Územnímu plánu hlavního města Praha. Znění k 1.1.2000
- [34] Architekt – měsíčník Obce architektů, ročníky 1999 – 2010
- [35] Snizek Verkehrsplanung: Verkehrliche Wirkungen geplanter Nutzungen, Wien 2003, Straßenforschung 3.266

- [36] Bosserhoff: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung; Teil 2 von Heft 42 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden 2000/2005
- [37] Bosserhoff, D.: Odhad objemu dopravy v Německu – Možnosti snížení objemu osobní automobilové dopravy při stavebních záměrech volbou vhodných lokalit, Sborník přednášek konference, Mariánské Lázně 2009
- [38] Snizek S., Pichler M., Stocker G.: Verkehrliche Wirkungen geplanter Nutzungen. BMVIT, Schriftenreihe Straßenforschung, Heft 541, 2004

14. PŘÍLOHY

1. KATEGORIE ÚZEMÍ VYMEZENÝCH DANOU FUNKCÍ A TYPEM ZÁSTAVBY – DETAILNÍ SPECIFIKACE
2. VARIACE INTENZIT AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

PŘÍLOHA 1: KATEGORIE ÚZEMÍ VYMEZENÝCH DANOU FUNKCÍ A TYPEM ZÁSTAVBY – DETAILNÍ SPECIFIKACE

ÚZEMÍ OBYTNÁ (B)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro funkci bydlení (individuální i hromadné), s vyloučením ploch pro jiný způsob využití, s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, rekreace, dětských hřišť a případného podílu ploch občanského vybavení (např. drobné maloobchodní prodejny, mateřská škola, základní škola, zařízení stravování, malé provozovny služeb apod.) sloužícího však výhradně pro uspokojení potřeb daného obytného území a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

B1 Individuální obytná zástavba

(rodinné domy všech typů)

Území určené pro bydlení s výhradně nízkopodlažní individuální zástavbou rodinného typu (všechny typy individuálních obytných staveb – izolované rodinné domy, dvojdomky, řadové rodinné domky, případně atriové nebo terasové domy do 2 nadzemních podlaží a podkroví).

B2 Hromadná obytná zástavba

(bytové domy, viladomy¹)

Území určené pro bydlení v nízkopodlažních, středněpodlažních nebo vysokopodlažních bytových domech ve všech formách uspořádání zástavby (rozvolněná, v uzavřených blocích, v polouzavřených blocích, apod.).

ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – OBCHODNÍ ZAŘÍZENÍ (OV-V)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro umístění maloobchodního zařízení s vyloučením ploch pro jiný způsob využití (vč. např. velkoobchodních prodejen, velkoskladů apod.), s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně a případného podílu některých ploch pro jiné občanské vybavení (např. kanceláře, malé provozovny služeb, zařízení stravování apod.) sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro obchodní zařízení a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

OV-01 Supermarket / diskontní prodejna

Území určené pro plnosortimentní samoobslužnou velkoplošnou prodejnu potravin (někdy s přidruženým prodejem omezeného sortimentu vybraného nepotravinářského zboží), s obvyklou prodejní plochou 500 – 5 000 m².

Součástí zařízení supermarketu mohou být další přidružené malé prodejní prostory, zpravidla s pultovým prodejem (např. prodejna novin a časopisů, pečiva, masa a uzenin, kosmetiky, lékárna apod.).

např.: síť supermarketů Billa, Kaufland, PennyMarket, Albert, Lidl, ad.

OV-02 Hypermarket

Území určené pro plnosortimentní samoobslužnou velkoplošnou prodejnu s potravinářským zbožím a přidruženým sortimentem nepotravinářského zboží, s obvyklou prodejní plochou 3 000 – 10 000 m² (až několik desítek tisíc m²).

Součástí zařízení hypermarketu jsou zpravidla další samoobslužné prodejny se specializovaným sortimentem (např. sportovní zboží, oděvy, obuv, knihkupectví, drogerie apod.), přidružené malé prodejní prostory zpravidla s pultovým prodejem (např. prodejna novin a časopisů, pečiva, masa a uzenin, kosmetiky, lékárna apod.) a také zařízení stravování (kavárna, restaurace, rychlé občerstvení, pekárna, cukrárna apod.).

např.: síť hypermarketů Tesco, Interspar, Globus, Hypernova ad.

OV-03 Nákupní hala - velkoplošná prodejna nepotravinářského zboží

¹ malé bytové domy na vlastní parcele, obvykle o velikosti do 8 bytů

Území určené pro samoobslužnou velkoplošnou velkokapacitní prodejnu vybraného sortimentu nepotravinářského zboží, např. průmyslového zboží, nábytku, zahradního zboží, domovního a bytového vybavení, domácích spotřebičů a elektrospotřebičů, textilu, koberců, stavebnin atd.
např.: IKEA, OBI, Baumax, SCOTTO nábytek, ELECTRO WORLD ad.

OV-04 Obchodní dům / nákupní (obchodní) centrum

Území určené pro maloobchodní zařízení sdružující specializovaná obchodní oddělení a plnosortimentní velkoplošné i maloplošné prodejny potravinářského i nepotravinářského zboží v kombinaci se službami (lékárna, pobočka banky, čistírna oděvů apod.), doplňkovým zařízením stravování (kavárna, rychlé občerstvení, cukrárna apod.) nebo možnostmi společenského vyžití (herna, multikino, drobná sportoviště, sauna, bowling).

Obchodní dům / nákupní (obchodní) centrum je zpravidla vícepodlažní objekt celoměstského nebo regionálního významu lokalizovaný v intenzivně urbanizovaném území města, zpravidla v rámci městského jádra nebo v rámci lokálních center obytných čtvrtí.

např.: Obchodní dům Kotva (Praha 1), Obchodní dům My (dříve Máj) (Praha 1), Dům Bytové Kultury (Praha 4), Centrum Nový Smíchov (Praha 5), Obchodní centrum Palladium (Praha 1), Galerie Butovice (Praha 5) ad.

OV-05 Tržnice

Území určené pro velkoplošné obchodní zařízení se stánkovým způsobem prodeje, pod širým nebem nebo v rámci zastřešené nebo uzavřené haly.

ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ADMINISTRATIVA A VEŘEJNÁ SPRÁVA (OV-A)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro umístění zařízení administrativy a veřejné správy s vyloučením ploch pro jiný způsob využití, s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně a případného podílu některých ploch občanského vybavení (např. drobné maloobchodní prodejny, zařízení stravování, malé provozovny služeb apod.), sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro administrativu a veřejnou správu a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

OV-A1 Administrativa a veřejná správa s malou návštěvností veřejnosti

Území určené pro zařízení administrativy a veřejné správy, kde je předpoklad malé nebo žádné návštěvnosti veřejnosti. Jedná se například o sídla firem a společností, sídla bank, spořitelen a jiných finančních institucí, budovy a areály organizací, vědeckých institucí (výzkumné ústavy, zařízení akademie věd apod.), veřejné správy (ministerstva a jejich úřady, úřady státní správy, soudní budovy), budovy a komplexy pronájemných kanceláří apod.

OV-A2 Administrativa a veřejná správa pro veřejnost

Území určené pro zařízení administrativy a veřejné správy, které jsou určeny užívání veřejností. Jedná se o budovy a areály institucí a firem s přístupem veřejnosti, jako jsou správní úřady obcí, magistráty, radnice, městské úřady, zákaznická centra apod.

ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ŠKOLSTVÍ A VZDĚLÁVÁNÍ (OV-S)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro umístění zařízení školství a vzdělávání s vyloučením ploch pro jiný způsob využití s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, a případného podílu ploch jiného občanského vybavení (např. drobné maloobchodní prodejny, zařízení stravování, administrativy, malé provozovny služeb, sportoviště apod.) nebo ploch určených pro ubytování studentů, sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro školství a vzdělávání a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

OV-S1 Zařízení středoškolského vzdělávání

Území určené pro zařízení středoškolského vzdělávání, tedy gymnázia, střední školy, střední odborné školy a střední odborná učiliště.

OV-S2 Zařízení terciárního vzdělávání

Území určené pro zařízení vysokoškolského vzdělávání, tedy vysoké školy, případně vyšší odborné školy (nejsou-li integrovány v rámci území OV-S1).

ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – KULTURA (OV-K)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro umístění kulturního zařízení s vyloučením ploch pro jiný způsob využití s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, a případného podílu ploch jiného občanského vybavení (např. maloobchodní prodejny, zařízení stravování, administrativy či provozovny služeb apod.) sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro kulturu a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

OV-K1 Divadlo / Koncertní zařízení

Území určené pro kulturní zařízení určené k provozování divadelního a hudebního umění, tedy pro divadlo libovolné formy (činohra, opera, opereta, balet, muzikál, alternativní scény) nebo pro koncertní zařízení (filharmonie, koncertní síně a sály).

OV-K2 Kino / Multikino

Území určené pro kulturní zařízení určené k promítání filmů širokému okruhu diváků, tedy pro jednosálové kino, vícesálové kino nebo multikino.

OV-K3 Kongresové centrum

Území určené pro zařízení určené pro pořádání různých tematických akcí (konferencí, kongresů, summitů, seminářů), významných společenských událostí (oslavy, bankety, recepce), ale také kulturních akcí, koncertů apod. Kongresové centrum je často součástí areálu hotelu nebo kulturně-společenského centra či kulturního domu.

OV-K4 Muzeum / Galerie

Území určené pro kulturní zařízení určené k vystavování předmětů kulturního a vědeckého zájmu a muzejních sbírek, tedy pro muzea a galerie různých tematických zaměření.

OV-K5 Zoologická zahrada / Botanická zahrada

Území určené pro zařízení určené k chování a po zákonem stanovenou dobu v kalendářním roce vystavování pro veřejnost volně žijících živočichů či domácích zvířat (zoologická zahrada, zoopark) resp. pro zařízení k pěstování, zkoumání a vystavování rostlin (botanická zahrada, arboretum).

ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – TĚLOVÝCHOVA A SPORT (OV-T)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro umístění zařízení pro organizovanou tělesnou výchovu a sport resp. pro vrcholový výkonnostní sport s vyloučením ploch pro jiný způsob využití s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, a případného podílu ploch jiného občanského vybavení (např. maloobchodní prodejny, zařízení stravování, administrativy, hromadného ubytování, provozovny služeb, apod.) sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro tělovýchovu a sport a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

OV-T-D1 Sportoviště s diváky – stadion pro fotbal

Území určené pro stadion pro fotbal s diváckými tribunami a ochozy.

Součástí stadionu mohou být tréninková hřiště či tréninková krytá sportoviště.

OV-T-D2 Sportoviště s diváky – zimní stadion

Území určené pro zimní stadion pro lední hokej, krasobruslení či rychlobruslení s diváckými tribunami a ochozy.

Součástí stadionu mohou být tréninková hřiště či tréninková krytá sportoviště.

OV-T-D3 Sportoviště s diváky – stadion pro lehkou atletiku

Území určené pro stadion pro lehkou atletiku s diváckou tribunou a ochozy.

Součástí stadionu mohou být tréninková hřiště, tréninková krytá sportoviště resp. tělocvičny.

OV-T-D4 Sportoviště s diváky – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna

Území určené pro sportovní halu resp. multifunkční sportovní arénu pro různé druhy sportů (lední hokej, pozemní hokej, tenis, házená, košíková, odbíjená, badminton apod.) s diváckými tribunami a ochozy. Součástí sportovní haly / multifunkční sportovní arény mohou být různé

sportovní plochy pro různé druhy sportů nebo sportovní plocha pro jeden konkrétní druh sportu (např. lední hokej).

Sportovní hala / multifunkční aréna je zpravidla využívána rovněž pro pořádání kulturních akcí (koncertů, divadelních představení apod.), kdy bývá vlastní hrací plocha nebo její část využita pro účely hlediště s místy pro diváky.

OV-T-D5 Sportoviště s diváky – plavecký bazén / plavecký stadion

Území určené pro plavecký bazén resp. plavecký stadion či areál s diváckými tribunami.

Součástí bazénu mohou být tréninková krytá sportoviště resp. tělocvičny.

OV-T-D6 Sportoviště s diváky – autodrom / areál motoristických sportů

Území určené pro areál motoristických sportů velkého rozsahu s diváckými tribunami, např. autodrom, automobilové a motokrosově tratě apod.

OV-T-D7 Sportoviště s diváky – hipodrom / areál jezdeckých sportů

Území určené pro areál jezdeckých sportů velkého rozsahu s diváckými tribunami, např. hipodrom, dostihové závodiště, areál parkurového ježdění apod.

OV-T-B1 Sportoviště bez diváků – stadion / hřiště pro fotbal

Území určené pro tréninkový resp. rekreační stadion či hřiště pro fotbal bez diváckých tribun.

Součástí stadionu mohou být další tréninková hřiště či tréninková krytá sportoviště.

OV-T-B2 Sportoviště bez diváků – zimní stadion

Území určené pro tréninkový resp. rekreační zimní stadion pro lední hokej, krasobruslení či rychlobruslení bez diváckých tribun.

Součástí stadionu mohou být další tréninková hřiště či tréninková krytá sportoviště.

OV-T-B3 Sportoviště bez diváků – stadion pro lehkou atletiku

Území určené pro tréninkový resp. rekreační stadion či hřiště pro lehkou atletiku bez diváckých tribun.

Součástí stadionu mohou být další tréninková hřiště, tréninková krytá sportoviště resp. tělocvičny.

OV-T-B4 Sportoviště bez diváků – sportovní hala / multifunkční sportovní aréna

Území určené pro tréninkovou resp. rekreační sportovní halu / multifunkční sportovní arénu pro různé druhy sportů (lední hokej, pozemní hokej, tenis, házená, košíková, odbíjená, badminton apod.) bez diváckých tribun. Součástí sportovní haly / multifunkční sportovní arény mohou být různé sportovní plochy pro různé druhy sportů nebo sportovní plocha určená primárně pro jeden konkrétní druh sportu (např. lední hokej).

OV-T-B5 Sportoviště bez diváků – plavecký bazén / aquacentrum

Území určené pro tréninkový resp. rekreační plavecký bazén, plavecký areál, aquacentrum či aquadrom bez diváckých tribun.

Součástí bazénu mohou být tréninková krytá sportoviště resp. tělocvičny.

OV-T-B6 Sportoviště bez diváků – golfové hřiště

Území určené pro golfové hřiště.

OV-T-B7 Lyžařský areál pro sjezdové lyžování

Území určené pro veřejně přístupné lyžařské sjezdovky a lyžařské vleky včetně např. cvičných louček, odpočivných a občerstvovacích zón, rozptylových ploch u nástupních a výstupních stanic vleků /lanových drah a další nezbytné infrastruktury.

ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – ZDRAVOTNICTVÍ (OV-Z)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro umístění zařízení zdravotnictví s vyloučením ploch pro jiný způsob využití s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, a případného podílu ploch jiného občanského vybavení (např. drobné maloobchodní prodejny, zařízení stravování,

administrativy, malé provozovny služeb apod.) nebo ploch určených pro ubytování lékařského personálu, sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro zdravotnictví a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

OV-Z1 Zdravotnické zařízení ambulantní péče

Území určené pro zdravotnické zařízení ambulantní péče, tedy pro polikliniku či zdravotnické středisko s vyloučením hospitalizace pacientů.

OV-Z2 Zdravotnické zařízení lůžkové

Území určené pro zdravotnické zařízení určené pro hospitalizaci nemocných, tedy zařízení pro lůžkovou péči, konkrétně pak o nemocnice s poliklinikou, nemocnice, kliniky, odborné léčebné ústavy (léčebny tuberkulózy a respiračních nemocí, psychiatrické léčebny, rehabilitační ústavy a jiné léčebny či sanatoria), lůžková zařízení následné péče (léčebny dlouhodobě nemocných, rehabilitační ústavy).

ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – HROMADNÉ UBYTOVÁNÍ (OV-U)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro umístění zařízení hromadného ubytování s vyloučením ploch pro jiný způsob využití, s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně a případného podílu některých ploch občanského vybavení (např. drobné maloobchodní prodejny, zařízení stravování, malé provozovny služeb, sportovní zařízení apod.), sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro hromadné ubytování a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

OV-U1 Hotel / penzion

Území určené pro zařízení hromadného ubytování s vyšším standardem nabízených ubytovacích služeb kategorie hotel nebo penzion (standard *** až *****). Předpokladem je vyšší podíl veřejných prostorů v rámci zařízení (např. hotelová hala, lobby, stravovací provozy, venkovní zařízení pro rekreační sport apod.) a vyšší podíl doplňkových hotelových služeb (hotelový bazén, hotelové fitness/tělocvična, masáže apod.)

OV-U2 Ubytovna

Území určené pro zařízení hromadného ubytování s nižším standardem nabízených ubytovacích služeb kategorie turistická či jiná ubytovna (standard max. ***). Předpokladem je nižší podíl veřejných prostorů v rámci zařízení a nižší podíl doplňkových ubytovacích služeb.

OV-U3 Vysokoškolská kolej

Území určené pro zařízení hromadného ubytování studentů vysoké školy – vysokoškolskou kolej.

ÚZEMÍ OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – VELETRHY A VÝSTAVNICTVÍ (OV-V)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro umístění výstaviště resp. veletržního areálu s vyloučením ploch pro jiný způsob využití s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, a případného podílu ploch jiného občanského vybavení (např. maloobchodní prodejny, zařízení stravování, administrativy, hromadného ubytování, kultury, provozovny služeb, apod.) sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro veletrhy a výstavnictví a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

OV-V1 Výstaviště / Veletržní areál

Území určené pro výstaviště resp. veletržní areál.

ÚZEMÍ PRŮMYSLU A VÝROBY (P)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro průmyslové a výrobní závody a provozovny výrobních služeb, s vyloučením ploch pro jiný způsob využití s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, a případného podílu ploch skladování nebo některého občanského vybavení (stravování, maloobchod, administrativa, služby apod.), sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území průmyslu a výroby a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

P1 Provozy malého a středního podnikání

(víceúčelové a pronájemné výrobní objekty)

Území určené pro živnostenské provozy malého a středního podnikání, především pro univerzální víceúčelové a pronajímatelné objekty pro lehkou výrobu, řemeslnou výrobu, výrobní a opravárenské služby, a pro tzv. „řemeslné parky“ (truhlářství, zámečnictví, kovářství, čalounictví, klempířství, topenářství, výroba strojních součástí, drobná kovovýroba, šití oděvů a obuvi, elektrotechnika, jemná mechanika, výroba unikátních přístrojů, výroba chemikálií, plastů, kožedělná výroba, výroba papírových obalů, tiskárna, nakladatelství, knihařství, pekárna, mlékárna, opravná přístrojů, apod.).

P2 Lehký průmysl / montážní závod

Území určené pro víceúčelové provozy lehkého průmyslu a montážní závody všeho druhu (jedná se například o provozy lehkého strojírenství, přesného strojírenství, automobilového průmyslu, spotřebního průmyslu, textilní výroby, potravinářství, polygrafie, farmaceutického průmyslu, biochemie, dřevařského průmyslu, apod.)

P3 Těžký průmysl

Území určené pro jednoúčelové provozy odvětví těžkého průmyslu (např. těžké strojírenství, metalurgie, chemický průmysl, petrochemie, cementárny, celulózky, vápenky apod.)

P4 Energetické centrum

Území určené pro elektrárny s nároky na obsluhu zařízení (tepelné, jaderné, bioplynové, vodní), případně teplárny.

P5 Těžba nerostných surovin

Území určené pro hlubinnou a povrchovou těžbu surovin jako uhlí, kamene, písků, kaolínu apod.

ÚZEMÍ SKLADOVÁNÍ A LOGISTIKY (L)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro skladování a logistiku s vyloučením ploch pro jiný způsob využití, s výjimkou nezbytných ploch dopravní a technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, podnikové administrativy či drobných zařízení služeb sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro skladování a logistiku a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

L1 Firemní a pronajímatelné sklady s menší obrátkou zboží

Území určené pro firemní nebo univerzální pronajímatelné sklady s předpokládanou menší obrátkou zboží.

L2 Logistické centrum s velkou obrátkou zboží

Území určené pro logistická centra s předpokládanou velkou obrátkou zboží. Jedná se např. o distribuční multiklientská centra, specializovaná distribuční centra, centra pro strategické díly, překladiště (cross docking) apod.

L3 Kontejnerové překladiště

Území určené pro dočasné skladování kontejnerů pod širým nebem v rámci dálkové přepravy.

ÚZEMÍ DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ (D)

Území s převládajícím podílem ploch určených pro dopravní zařízení s vyloučením ploch pro jiný způsob využití, s výjimkou nezbytných ploch dopravní infrastruktury (příjezdové a obslužné komunikace, parkovací plochy² apod.) a ploch technické infrastruktury, veřejných prostranství, zeleně, drobných maloobchodních zařízení, zařízení stravování či služeb, administrativy apod., sloužících však výhradně pro uspokojení potřeb daného území pro dopravní zařízení a tudíž bez zásadního vlivu na intenzitu generované dopravy tímto územím.

D1 Autobusové nádraží

Území určené pro autobusové nádraží určené pro veřejnou městskou, příměstskou, dálkovou i mezinárodní autobusovou dopravu. Autobusové nádraží může mít charakter koncového nádraží (kde převážná část nebo všechny linky končí nebo začínají), průjezdného nádraží (kde autobusy všech linek zastavují pro výstup a nástup, a dále pokračují do cílové stanice) a kombinovaného nádraží (kde část linek končí nebo začíná, a určitá část pouze zastavuje nebo projíždí).

² V případě typů zástavby D1, D2 a D3

D2 Železniční nádraží / železniční stanice osobní dopravy

Území určené pro železniční nádraží resp. železniční stanici určené pro veřejnou osobní příměstskou, dálkovou i mezinárodní železniční dopravu.

D3 Letiště veřejné osobní dopravy

Území určené pro osobní veřejné vnitrostátní nebo veřejné mezinárodní letiště.

D4 Parkoviště / hromadné parkovací garáže pro osobní automobily

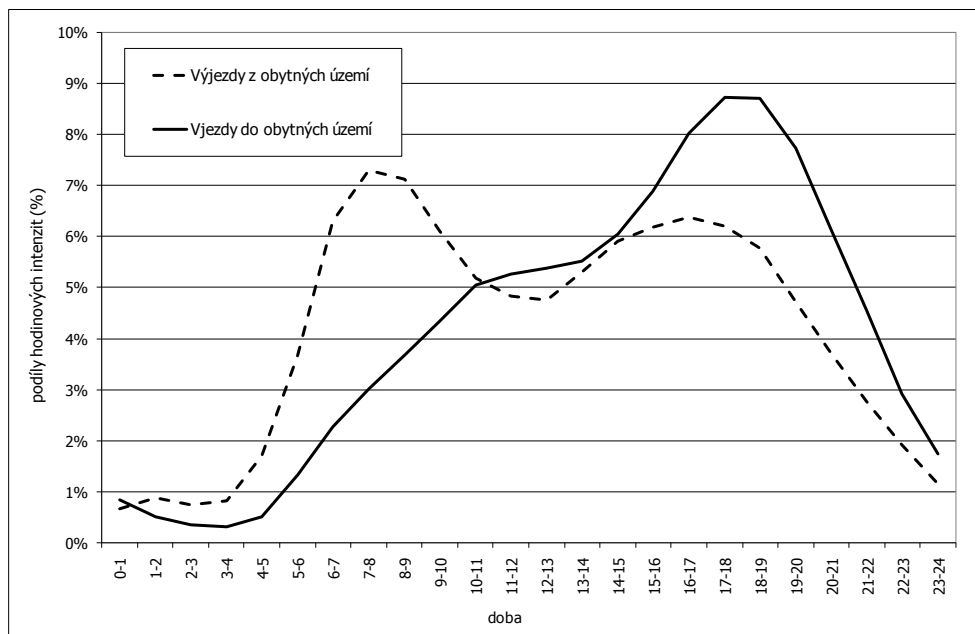
Území určené pro kapacitní zařízení pro dopravu v klidu určené pro parkování či odstavování osobních automobilů, tedy pro parkoviště na terénu respektive kapacitní hromadné parkovací garáže (parkovací dům) např. typu záchytného zařízení systému „zaparkuj a jdi“ nebo „zaparkuj a jed“ (P+R).

PŘÍLOHA 2: VARIACE INTENZIT AUTOMOBILOVÉ DOPRAVY

Území obytná (B)

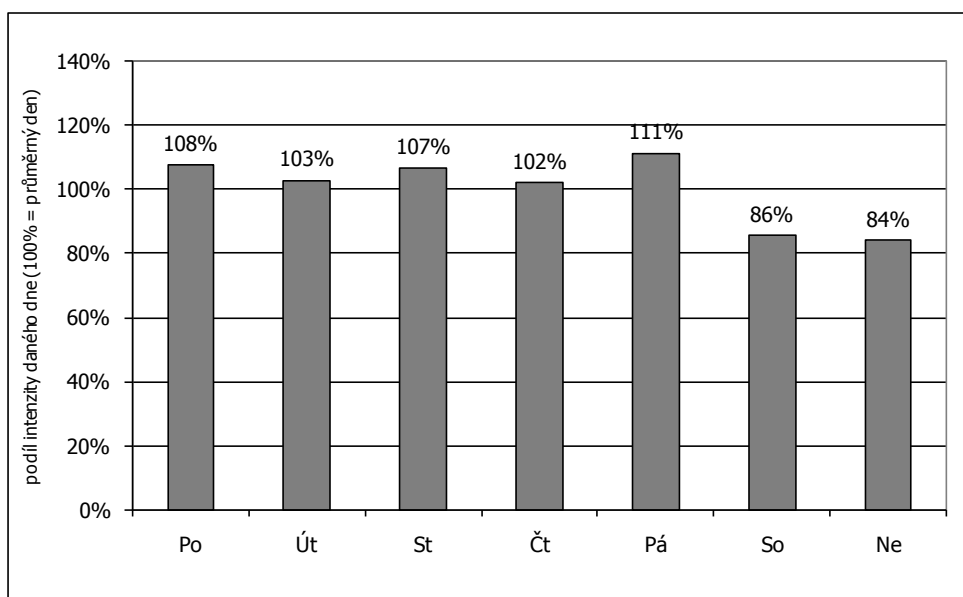
Denní variace intenzit v běžný pracovní den:

čas	vjezd	výjezd
0-1	0,9%	1,0%
1-2	0,8%	0,6%
2-3	0,8%	0,4%
3-4	1,1%	0,4%
4-5	2,1%	0,7%
5-6	3,9%	1,4%
6-7	5,8%	2,2%
7-8	6,9%	3,0%
8-9	6,8%	3,7%
9-10	6,1%	4,4%
10-11	5,4%	4,9%
11-12	4,9%	5,2%
12-13	5,0%	5,4%
13-14	5,3%	5,7%
14-15	5,8%	6,2%
15-16	6,2%	7,0%
16-17	6,3%	7,9%
17-18	6,1%	8,5%
18-19	5,6%	8,4%
19-20	4,7%	7,5%
20-21	3,7%	6,1%
21-22	2,8%	4,5%
22-23	1,9%	3,1%
23-24	1,2%	1,8%



Týdenní variace intenzit:

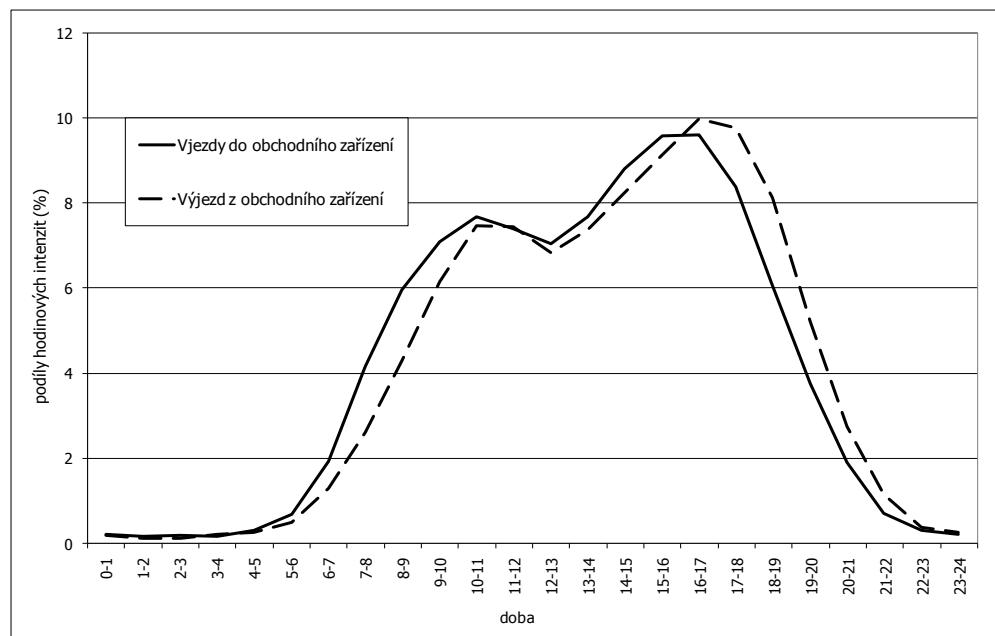
den	podíl
Po	108%
Út	103%
St	107%
Čt	102%
Pá	111%
So	86%
Ne	84%



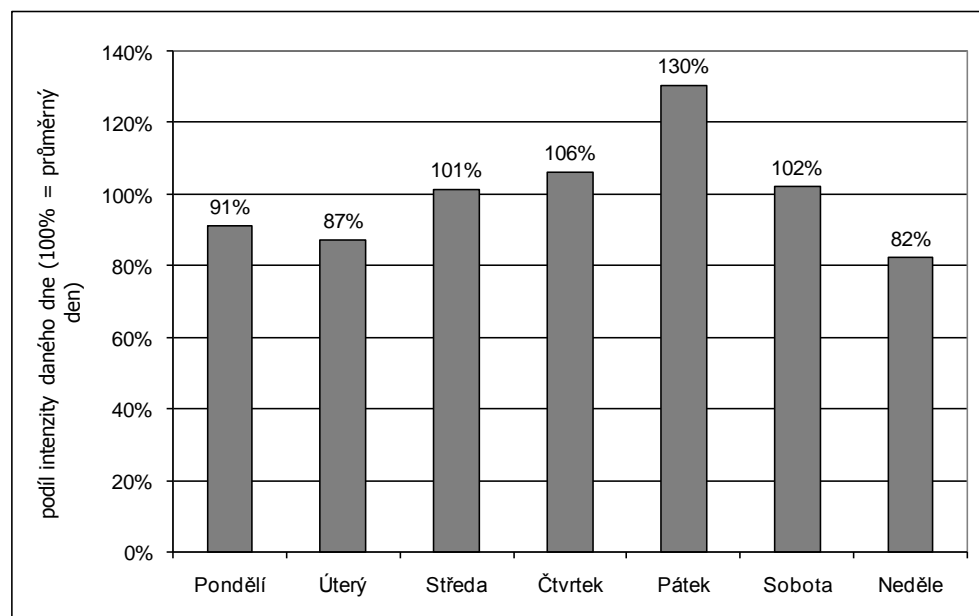
Území občanského vybavení (OV)

Území občanského vybavení - obchodní zařízení (OV-O)

Denní variace intenzit v běžný pracovní den:



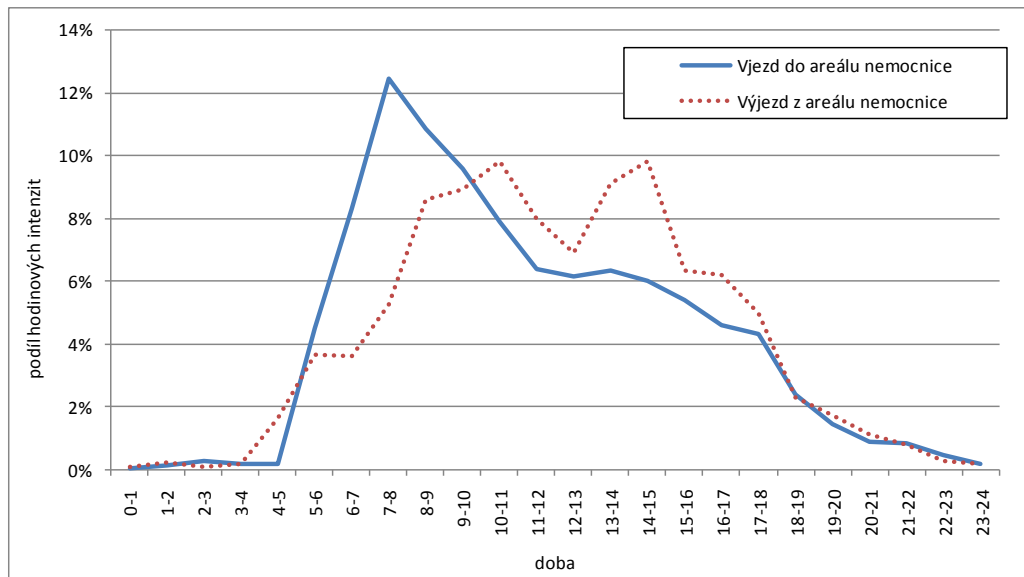
Týdenní variace intenzit:



Území občanského vybavení – zdravotnictví (OV-Z)

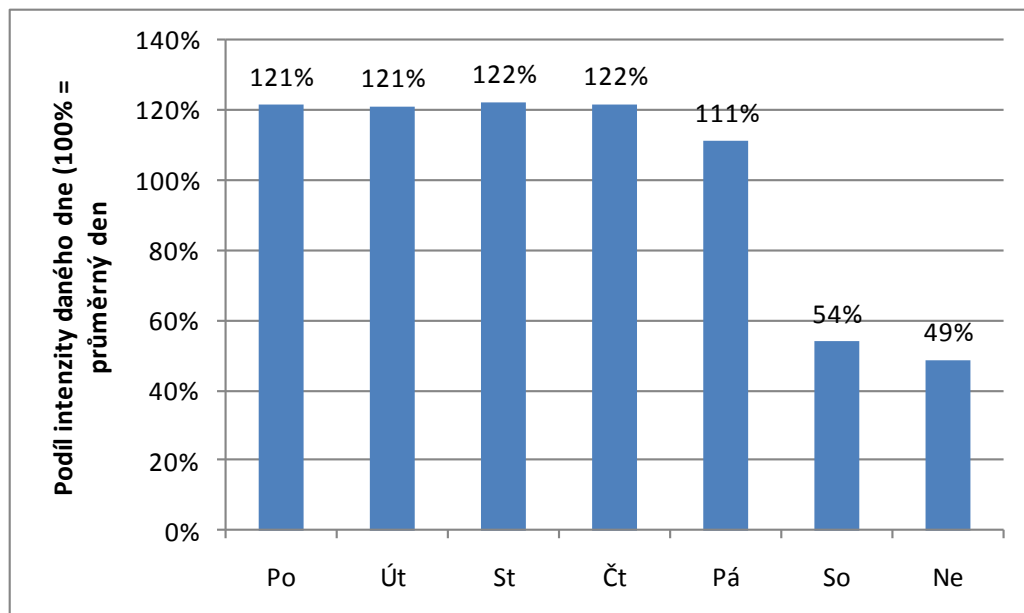
Denní variace intenzit v běžný pracovní den:

Osobní vozidla



Týdenní variace intenzit:

Osobní vozidla

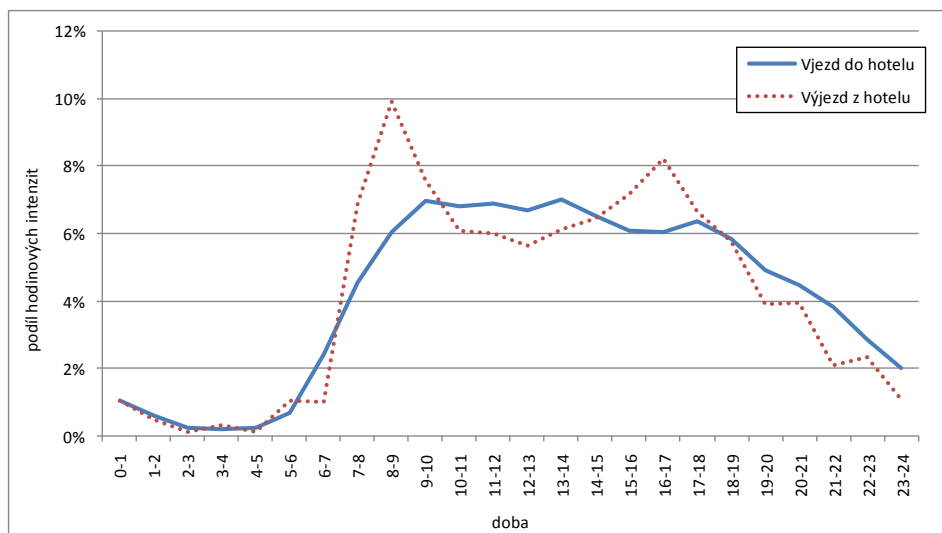


Území občanského vybavení – hromadné ubytování (OV-U)

Denní variace intenzit v běžný pracovní den:

Osobní vozidla

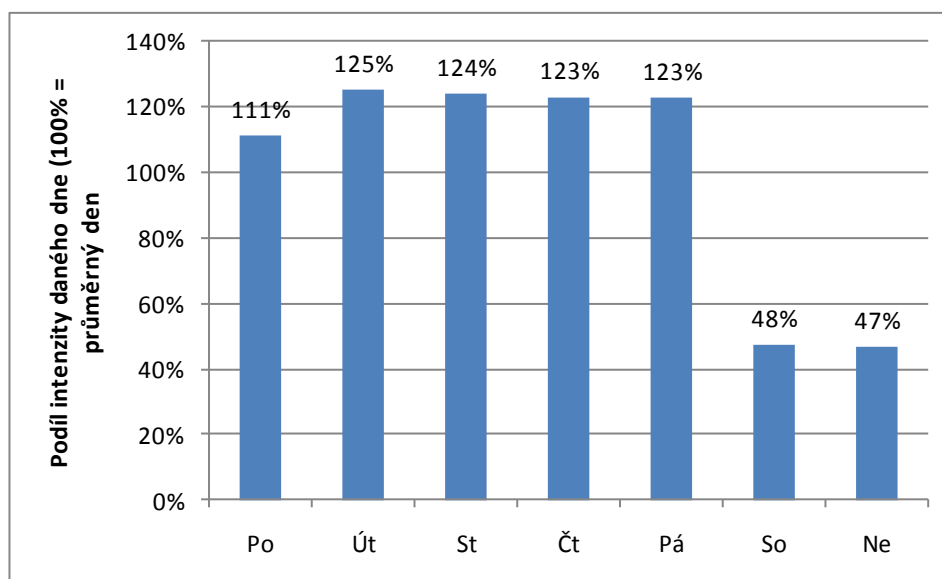
Hotely



Týdenní variace intenzit:

Osobní vozidla

Hotely

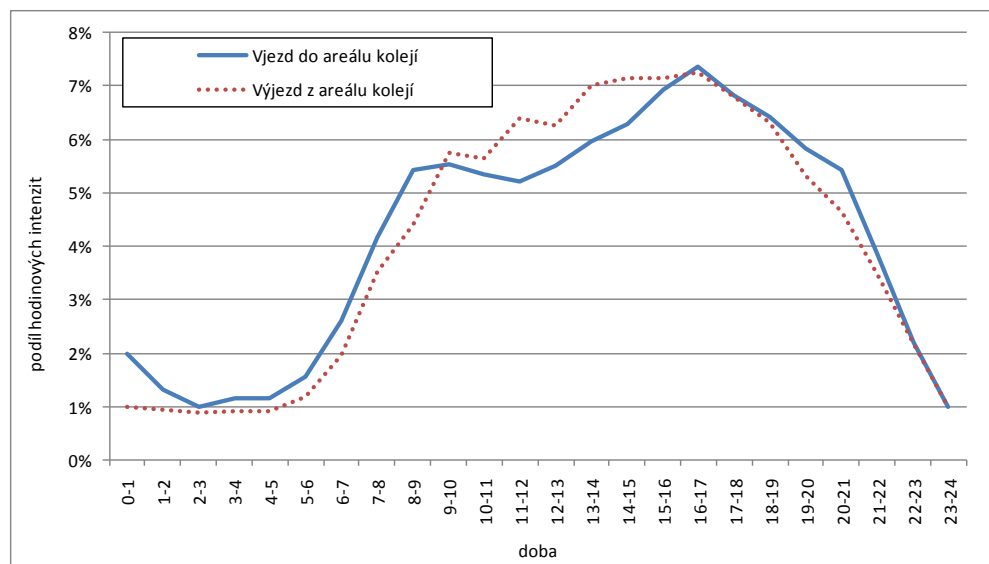


Území občanského vybavení – hromadné ubytování (OV-U)

Denní variace intenzit v běžný pracovní den:

Osobní vozidla

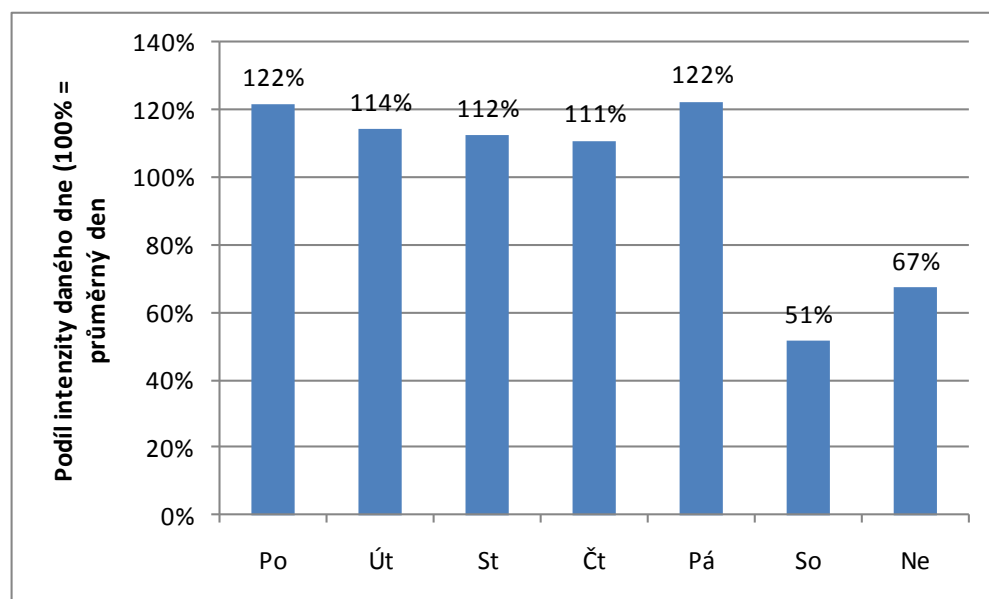
Vysokoškolské koleje



Týdenní variace intenzit:

Osobní vozidla

Vysokoškolské koleje

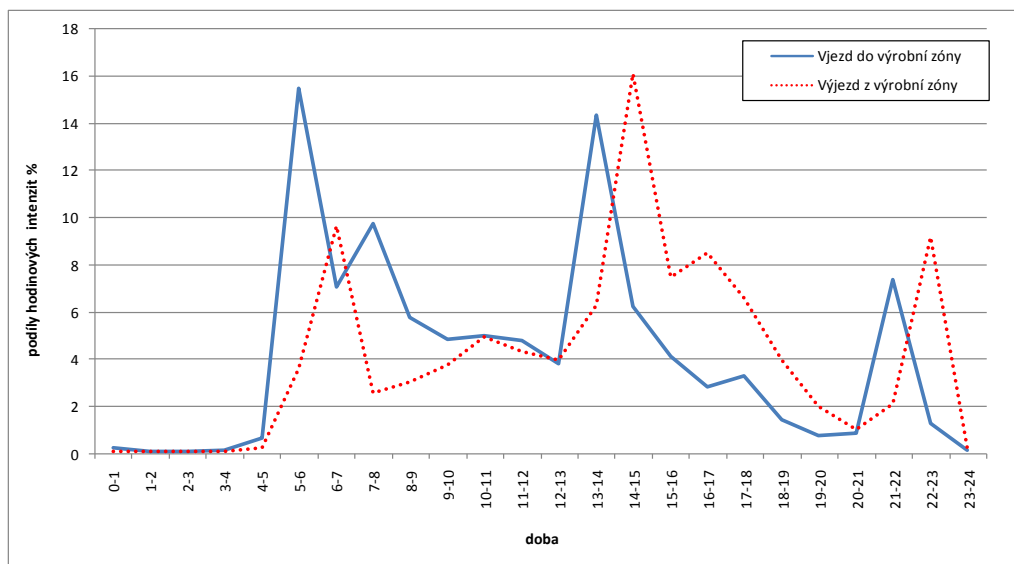


Území průmyslu a výroby (P)

Denní variace intenzit v běžný pracovní den:

Osobní vozidla

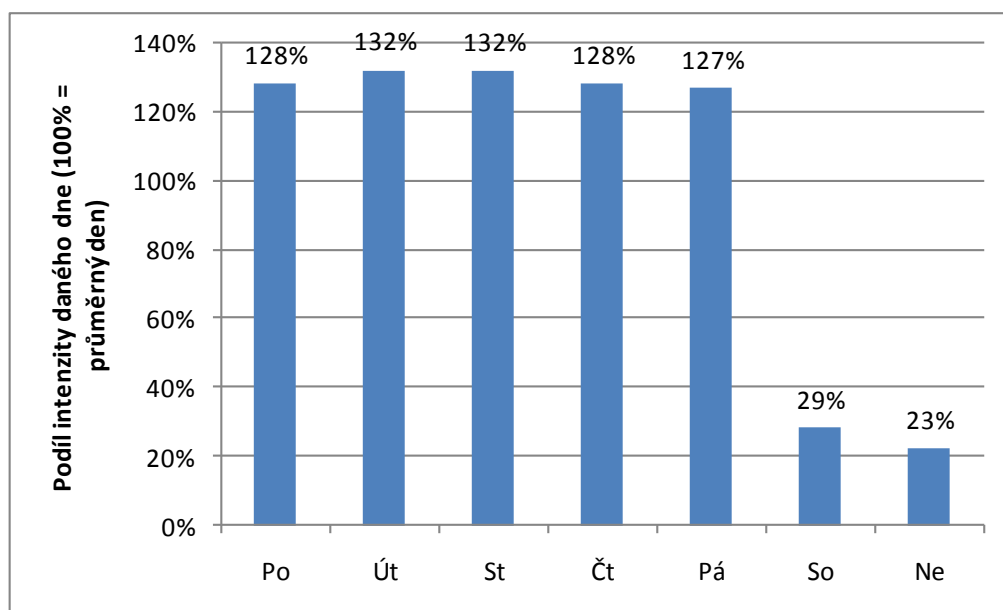
Třísměnný provoz, noční směna jen v části podniků



Týdenní variace intenzit:

Osobní vozidla

Sobotní a nedělní provoz jen v části zóny

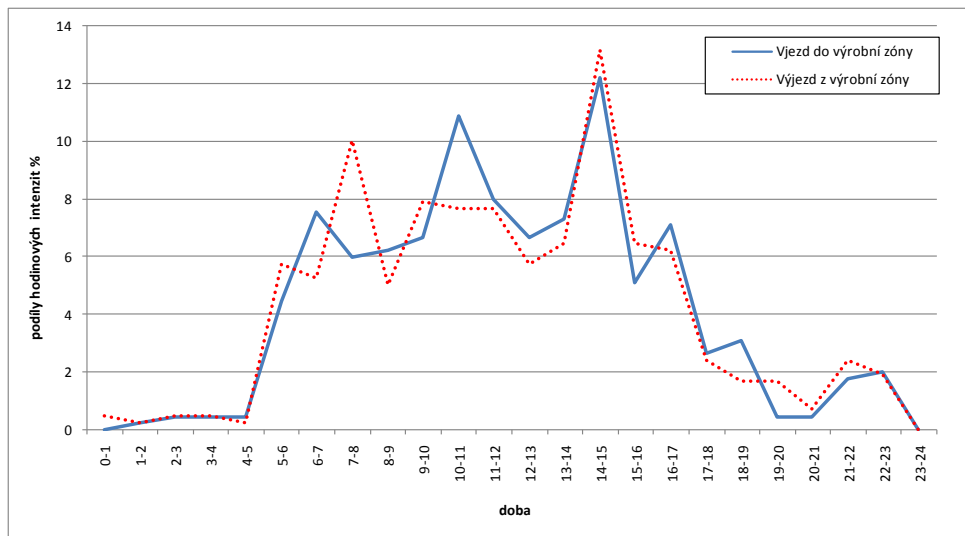


Území průmyslu a výroby (P)

Denní variace intenzit v běžný pracovní den:

Nákladní vozidla

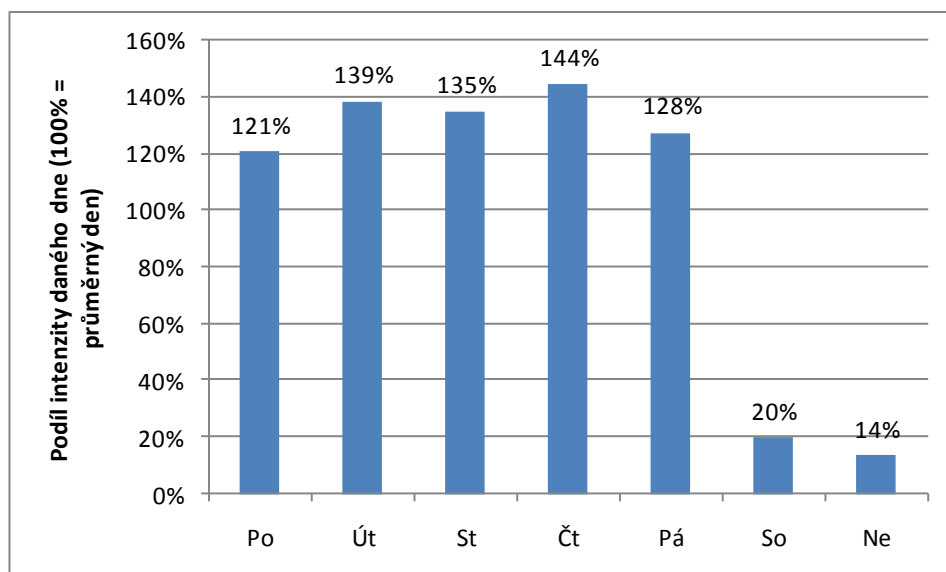
Třisměnný provoz, noční směna jen v části podniků



Týdenní variace intenzit:

Nákladní vozidla

Sobotní a nedělní provoz jen v části zóny

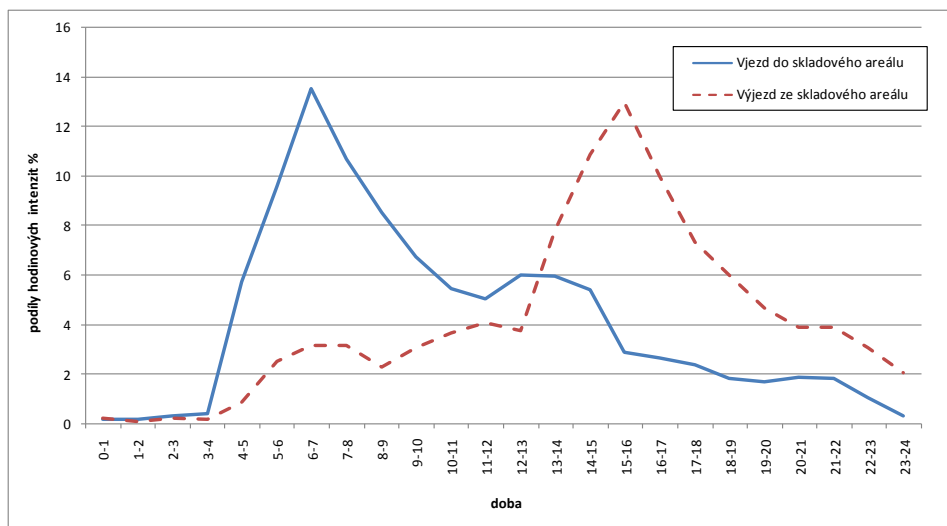


Území skladování a logistiky (L)

Denní variace intenzit v běžný pracovní den:

Osobní vozidla

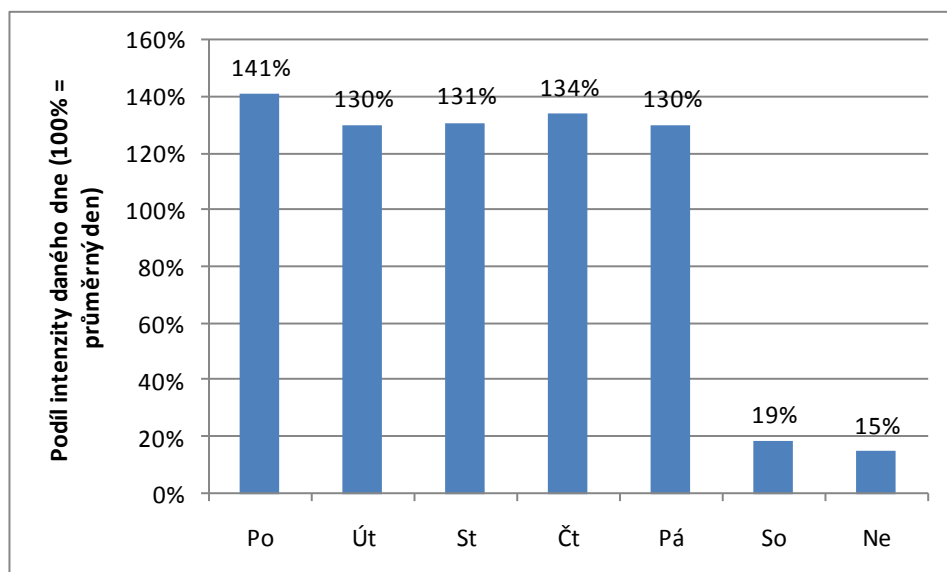
Ve většině skladů jednosměrný provoz



Týdenní variace intenzit:

Osobní vozidla

Sobotní a nedělní provoz jen v části skladů

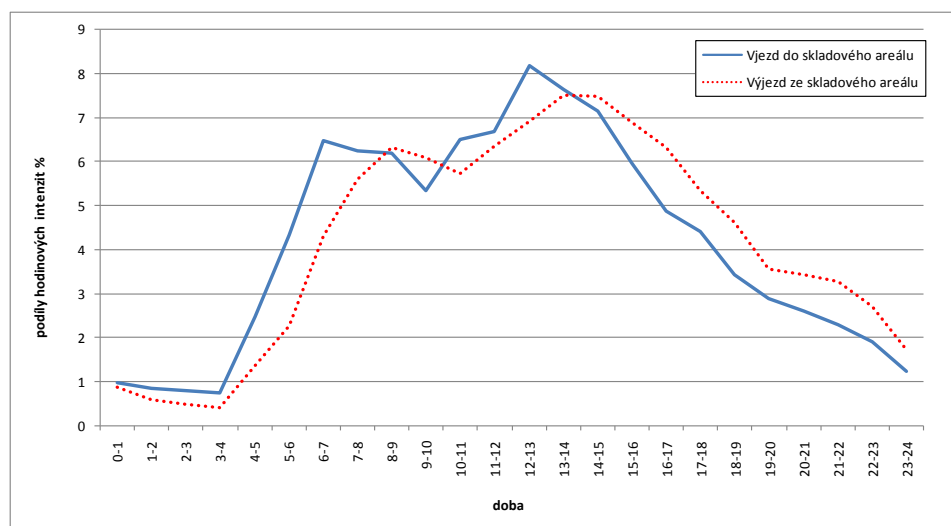


Území skladování a logistiky (L)

Denní variace intenzit v běžný pracovní den:

Nákladní vozidla

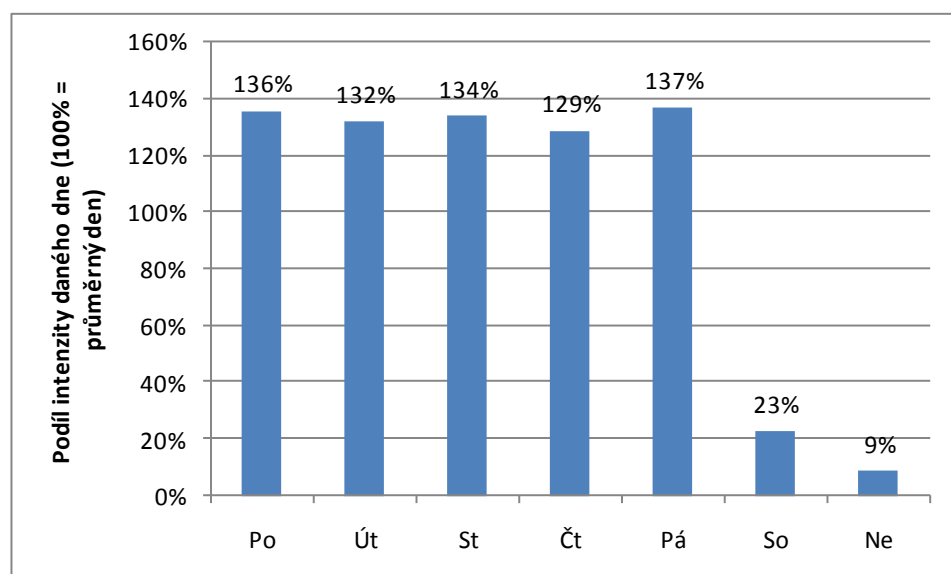
Ve většině skladů jednosměrný provoz



Týdenní variace intenzit:

Nákladní vozidla

Sobotní a nedělní provoz jen v části skladů



III) SROVNÁNÍ „NOVOSTI POSTUPŮ“ OPROTI PŮVODNÍ METODICE, PŘÍPADNĚ JEJICH ZDŮVODNĚNÍ, POKUD SE BUDE JEDNAT O NOVOU NEZNÁMOU METODIKU (§ 2, Odst. 1, písm. A) A písm. D) BOD 2 ZÁKONA Č. 130/2002 Sb.)

Poprvé je v českých podmínkách sjednocen přístup architekta / urbanisty a dopravního inženýra k dané problematice. Poprvé je také ukotven rozsah hodnot pro jednotlivé typy zástavby. Tím bude umožněn jednotný výpočet intenzity generované dopravy.

Vstupní hodnoty metody byly určeny na základě přímých pozorování (dopravních průzkumů) v reálných českých podmínkách.

IV) Popis uplatnění certifikované metodiky, informace pro koho je určena a jakým způsobem bude uplatněna,

Certifikovaná metodika bude uplatněna ve formě Odborné knihy. Předpokládá se také vyvinutí software.

Kniha bude prodejná za poměrně malou částku a bude tak k dispozici široké odborné veřejnosti. Metodika je určena dopravním inženýrům, urbanistům - zpracovatelům územně plánovací dokumentace a územně plánovacích podkladů, projektantům dopravních staveb, architektům, vlastníkům a správcům pozemních komunikací, úřadům územního plánování a stavebním úřadům, speciálním stavebním úřadům, pracovníkům Policie ČR, ostatním účastníkům výstavby pozemních komunikací a dalším odborným pracovištím

V) Ekonomické aspekty – vyčíslení (v tis. Kč) nákladů na zavedení postupů uvedených v metodice a vyčíslení (v tis. Kč) ekonomického přínosu pro uživatele

Náklady na zavedení postupů:

Náklady na vydání knihy – zahrnují náklady na grafickou úpravu – cca 80.000,- Kč.

Předpokládá se, že pro praktické použití metodiky bude vyvinut autorizovaný software. Náklady na jeho vývoj jsou odhadovány na cca 100.000,- Kč.

Ekonomický přínos pro uživatele

Přímý ekonomický přínos spočívá ve zjednodušení výpočtu intenzity generované dopravy.

Podstatnější jsou však nepřímé úspory dosažené správným posouzením intenzity generované dopravy a následně kapacity komunikací a jejich křižovatek a jejich návrhem odpovídajícím jejich potřebné výkonnosti. Tuto úsporu lze odhadnout na částku cca 80 mil. Kč/rok.

VI) Seznam použité související literatury

- [1] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- [2] Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení)
- [3] Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- [4] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- [5] Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných podmínkách na využívání území
- [6] Vyhláška ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- [7] Vyhláška ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- [8] Vyhláška č. 32/1999 hl.m. Prahy, o závazné části územního plánu sídelního útvaru hl. města Prahy
- [9] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [10] ČSN 73 4301 Obytné budovy
- [11] TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, EDIP s.r.o., 2007
- [12] Projekt CG721-031-520 Metody prognózy intenzit dopravy generované obchodními zařízeními a dalšími vybranými typy zástavby, Redakčně upravená roční zpráva z let 2007 a 2008, EDIP s.r.o.
- [13] Projekt 1F45A/061/120 Způsob a přesnost stanovení celodenních intenzit automobilové dopravy na základě krátkodobých měření, Redakčně upravená závěrečná zpráva; EDIP s.r.o., duben 2007
- [14] Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Köln, 2006
- [15] Bártová, H. – Růžička, M.: Územní plánování a doprava, Praha, ABF, 2008
- [16] Doutlík, L.: Zonální struktury. Urbanistická typologie (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 1989
- [17] Fořtl, K.: Občanské stavby. Stavby zdravotnické. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 1997
- [18] Kotas, P.: Dopravní systémy a stavby. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 2007
- [19] Kovařík, E. – Pospíšil, J. – Štědrý, F.: Průmyslové stavby. Praha: SNTL, ALFA, 1986
- [20] Krasický, A.: Občanské stavby II. Praha: SNTL, 1989
- [21] Marhold, K.: Sídlá – urbanistická typologie II. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 1996
- [22] Mezera, P.: Nauka o budovách 40/41 (Občanské stavby 2). Stavby pro výchovu a vzdělávání. (skriptum ČVUT) Praha, Vydavatelství ČVUT, 1998
- [23] Oberstein, I. – Cach, J.: Názvosloví urbanismu a územního plánování. Dílčí výstup v rámci výzkumného záměru MSM 210000026 „Proměny urbanismu“, Praha: ČVUT, 2001
- [24] Paroubek, J. – Navrátil, A. Občanské stavby. Stavby pro tělovýchovu a sport. (skriptum ČVUT) Praha, Vydavatelství ČVUT, 1998
- [25] Sedláček J.: Občanské stavby I. Praha: SNTL, 1988
- [26] Šrytr, Petr et al.: Městské inženýrství 1 a 2. Praha: Academia, 1999 a 2001
- [27] Štědrý, F.: Průmyslové stavby: Transformace průmyslu ve městech. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 1997
- [28] Štědrý, F.: Stavby pro výrobu a řemesla. Praha: Nakladatelství a vydavatelství ARCH, 1992
- [29] Štípek, J. – Paroubek, J.: Administrativní budovy. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 2001
- [30] Štípek, J. – Paroubek, J.: Stavby pro bydlení. (skriptum ČVUT) Praha: Nakladatelství ČVUT, 2006
- [31] Zelenková, J.: Občanské stavby - Stavby školské. (skriptum ČVUT) Praha: Vydavatelství ČVUT, 2003
- [32] ÚÚR Brno: Principy a pravidla územního plánování [online]. Ústav územního rozvoje Brno, [cit. 2008-08-08]. Dostupné z: www.uur.cz/default.asp?ID=2571
- [33] Metodický pokyn k Územnímu plánu hlavního města Praha. Znění k 1.1.2000
- [34] Architekt – měsíčník Obce architektů, ročníky 1999 – 2010

- [35] Snizek Verkehrsplanung: Verkehrliche Wirkungen geplanter Nutzungen, Wien 2003, Straßenforschung 3.266
- [36] Bosserhoff: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Vorhaben der Bauleitplanung; Teil 2 von Heft 42 der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden 2000/2005
- [37] Bosserhoff, D.: Odhad objemu dopravy v Německu – Možnosti snížení objemu osobní automobilové dopravy při stavebních záměrech volbou vhodných lokalit, Sborník přednášek konference, Mariánské Lázně 2009
- [38] Snizek S., Pichler M., Stocker G.: Verkehrliche Wirkungen geplanter Nutzungen. BMVIT, Schriftenreihe Straßenforschung, Heft 541, 2004

VII) Seznam publikací, které předcházely metodice a byly publikovány (pokud existují), případně výstupy z určité znalosti, jestliže se jedná o originální práci.

Články v odborných časopisech

- Martolos, J., Šindlerová, V.: Metody prognózy intenzit generované dopravy, Silniční obzor 7-8/2010
- Martolos, J.: Dopravně inženýrská data pro posouzení vlivu dopravy z obchodních zařízení a dalších objektů, EIA-IPPC-SEA 2/2009
- Martolos, J., Šindlerová, V.: Metody prognózy intenzit dopravy generované vybranými typy zástavby, Urbanismus a územní rozvoj 5/2009
- Martolos, J.: Role dopravního inženýrství v územním plánování, Silniční obzor 5/2009
- Martolos, J., Bartoš, L.: Vliv významné sportovní nebo společenské události na intenzitu dopravy, Dopravní inženýrství 2/2009
- Šindlerová, V., Mužík, J.: Proč je důležitá spolupráce urbanistů a dopravních specialistů?, Moderní obec, 11/2008
- Martolos, J., Bartoš, L.: Doprava generovaná vybranými typy zástavby, Dopravní inženýrství 1/2007

Příspěvky ve sbornících

- Martolos, J.: Návrh metodiky stanovení objemu generované dopravy, Doprava generovaná komerčními zónami, Mariánské Lázně 2009
- Šindlerová, V.: Vliv urbanistických charakteristik na objem generované dopravy a dělbu přepravní práce, Doprava generovaná komerčními zónami, Mariánské Lázně 2009
- Mužík, J.: Urbanistická struktura sídel a doprava, Doprava generovaná komerčními zónami, Mariánské Lázně 2009
- Martolos, J.: Vliv konání významné sportovní události na dopravní systém, Městské inženýrství Karlovy Vary 2009

Kapitoly v odborných knihách

- Martolos, J., Šindlerová, V.: Řešení dopravy jako klíčová součást urbanismu a procesu územního plánování, Člověk, stavba a územní plánování 4, ČVUT Praha, 2010
- Martolos, J.: úloha dopravního inženýrství při územním plánování, Stavební kniha 2011 - Městské inženýrství, ČKAIT, 2011