

1.1.1 Rozvoj veřejné hromadné dopravy

Rozvoj veřejné hromadné dopravy (městské, ale i příměstské) je jednou ze zásadních priorit, které jsou v rámci Integrovaného plánu mobility stanoveny. Pro navýšení počtu cestujících jsou stanoveny předpoklady a záměry, které nebude jednoduché zejména z hlediska finančních prostředků naplnit, ale výsledkem by měla být individuální dopravě konkurenceschopná veřejná hromadná doprava, která bude pro obyvatele města a příměstských oblastí atraktivní a budou ji využívat v každodenním životě.

Je zřejmé, že přesun cestujících z individuální dopravy do veřejné hromadné dopravy nelze očekávat skokově (pokud nenastane nějaké mimořádné opatření), ale postupnými kroky je nutné řidiče zvykat na kvalitní nabídku, dostupnost cíle a na cestovní rychlost. Převedením obyvatel do prostředků veřejné dopravy bude nižší tlak na parkovací místa zejména v centru města a ubude kongescí na křižovatkách. Je tedy zřejmý kladný vliv na životní prostředí ve městě.

1.1.1.1 Cenová politika veřejné dopravy

Dopravní podnik města Ostravy nabízí, jak krátkodobé, tak dlouhodobé časové jízdné, které mohou cestující využívat. Pro krátkodobé časové jízdné je stanoven pevný tarif, který platí v tarifní oblasti „OSTRAVA XXL“.

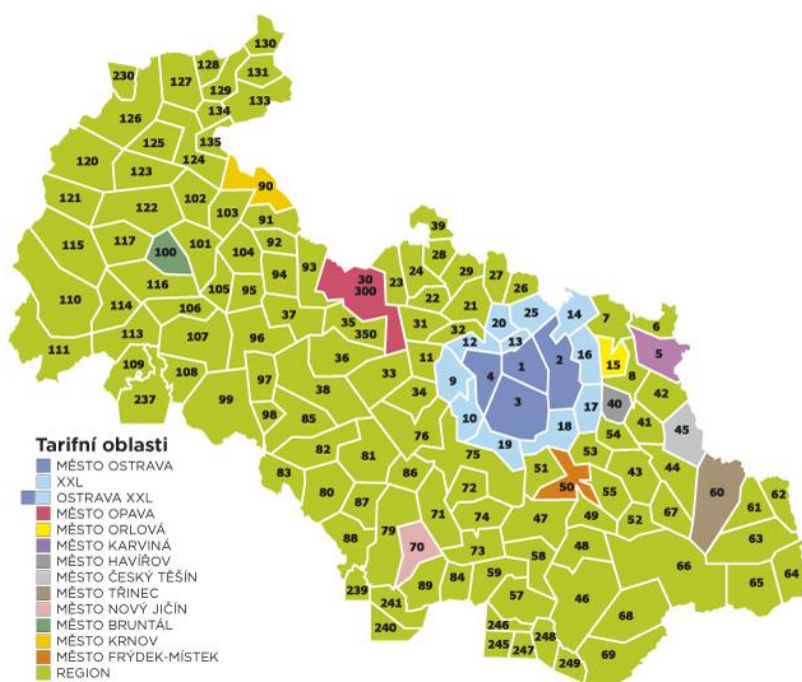
Dlouhodobé časové jízdenky se dají koupit na období od 7 do 365 dní. Celé území obsluhující integrovanou hromadnou dopravou je rozděleno do 3 hlavních tarifních oblastí (REGION, XXL - okolí Ostravy, MĚSTO OSTRAVA), které se dále dělí na menší zóny. Pro městskou dopravu v Ostravě je nejdůležitější tarifní oblast „MĚSTO OSTRAVA“, a XXL (okolí Ostravy).

Tarifní zóna „MĚSTO OSTRAVA“ je rozdělena do 4 samostatných zón, pro které platí samostatné jízdné. V případě využívání více tarifních zón je zapotřebí zakoupení každé tarifní oblasti.

Pro zvýšení atraktivity a zlepšení přehlednosti systému doporučujeme tarif zjednodušit a zpřehlednit, např. Ostrava bude jedna tarifní zóna. Cestující budou moci používat hromadnou dopravu i na cesty, které neprovádějí každý den, což může přispět k zvýšení využití MHD. Obyvatelé budou moci cestovat městskou hromadnou dopravou po celé Ostravě bez omezení a nutnosti kupovat si nové jízdenky.

Z průzkumu města Ostrava vyplynulo, že více než 50% studentů z města Ostravy používá k dopravě ve městě osobní automobil. Pro zvýšení atraktivity MHD pro studenty a seniory je možnost zavedení jízdného zdarma nebo za symbolickou částku.

Obrázek 1 – Tarifní zóny ODIS, zdroj: <http://www.dpo.cz>



1.1.1.2 Zvýšení atraktivity hromadné dopravy

Investice do systému městské hromadné dopravy jsou v rámci projektu udržitelné mobility nutné, neboť jedním z cílů dalšího rozvoje města je v ideálním případě navýšení počtu cestujících v prostředcích hromadné dopravy. Počet cestujících hromadnou dopravou vytrvale klesá a je tedy nutné tento trend zvrátit na ustálení stavu, nejlépe navýšit.

K tomu, aby městská hromadná doprava byla pro obyvatele města a jeho návštěvníky více atraktivní v konkurenci s jinými formami dopravy, je nutné přistoupit k celé škále spolupracujících opatření, které se týkají:

- Ceny jízdného a stanovení atraktivních tarifů pro pravidelné uživatele;
- Stanovení jedno a vícedenních jízdenek, rodinných jízdenek, motivace přestupu P+R při návštěvě a dojezdu z regionu;
- přístupnosti osobám s omezením pohyblivosti a zraku, kvality informačního systému a pohodlnosti a srozumitelnosti platebního systému, přestupních vazeb.

Zabezpečení kvality služeb z hlediska jízdního řádu, intervalu, kapacity, dodržování jízdního řádu, čistoty a pohodlí vozidel, bezpečnosti ve vozidlech a na zastávkách, nízkopodlažnosti.

1.1.1.3 Standardy kvality městské veřejné dopravy (MHD)

Pro soustavné a trvalé zvyšování atraktivity veřejné hromadné dopravy v konkurenci s individuální dopravou, pěší a cyklistickou dopravou v rámci volné soutěže rozhodování uživatelů, který druh

dopravy je pro účel jejich cesty v čase a místě nejvýhodnější, je třeba stanovit, udržovat a zlepšovat **standardy kvality veřejné dopravy**. Uvedené standardy navrhujeme dosáhnout do návrhového období Integrovaného plánu mobility, a to do roku 2035. Ty lze hodnotit v následujících parametrech:

VOZIDLA

Obsaditelnost

Obsaditelnost vozidel je stanovena na základě počtu stojících/sedících cestujících. Tento poměr vyjadřuje i komfort cestování v MHD. Ve stávajícím stavu je poměr stojící/sedící pro jednotlivé trakce MHD:

- Autobusy: 71/32
- Trolejbusy: 75/34
- Tramvaje: 87/35

Pro výpočty obsaditelnosti vozidel zásadně vycházet z údaje 3 stojící osoby/1m². Štítková hodnota obsaditelnosti vozidla 8 osob/1m² je určena jen pro mezní technické zatížení - přeplněnost. S ohledem na technické řešení vozidel s vymezením místa pro kočárky a komfortní šířku uličky není možné uvažovat s poměrem stojící/sedící lepším než:

ve všech vozidlech MHD 65/35.

Tento poměr je požadovaným standardem, kterého je žádoucí dosáhnout.

Dostupnost

Dostupnost vozidel MHD je posuzována ze dvou hledisek:

- Podíl nízkopodlažních vozidel z celkového počtu vozidel

V polovině roku 2015 je dle informací od Dopravního podniku Ostrava následující podíl nízkopodlažních vozidel:

- **Autobusy** 88%
- **Trolejbusy** 95%
- **Tramvaje** 43%

Cílem je dosáhnout 100% podílu nízkopodlažních vozidel u všech trakcí. U nekolejových vozidel je získání nízkopodlažních vozidel řešeno obměnou vozového parku. U tramvají je kromě pořízení nových vozidel možná i přestavba starších vozidel.

- Počet přepravovaných invalidních vozíků/jízdních kol/kočárků v jednom voze.

Díky konstrukčním řešením vozidel MHD je **v současném stavu možná kombinace 2 výše uvedených prostředků v jednom vozidle** (neplatí pro soupravy tramvají).

Ve **výhledového stavu**, není možné tento počet zásadně měnit, neboť úpravy vozidel by byly provedeny na úkor počtu sedících cestujících. Cílem je tedy zachování současného stavu tj. **2 invalidní vozíky/jízdní kola/kočárky v jakékoliv kombinaci v jednom vozidle MHD** – platí pro všechny trakce.

Komfort vozidel

Komfort vozidel MHD je posuzován ze tří hledisek.

- Klimatizovaná vozidla

V roce 2015 nemá DPO k dispozici žádné vozidlo pro městskou veřejnou dopravu, které by bylo vybaveno klimatizačním zařízením v salónu pro cestující.

Přestože klimatizování prostoru pro cestující je finančně náročné nejen z hlediska pořizovacích nákladů, ale i provozních nákladů, je stanoveno dosažení standartu v tomto procentuálním poměru (z celkového počtu vozidel):

- | | |
|---------------------|------------|
| ○ Autobusy | 50% |
| ○ Trolejbusy | 75% |
| ○ Tramvaje | 75% |

Zavedení klimatizace pro cestující v naší zeměpisné šířce není ve všech vozidlech bezpodmínečně nutné. Na druhou stranu, z hlediska bezpečnosti provozu, považujeme **klimatizaci u řidiče za zásadní požadavek**. Klimatizování prostoru řídicí kabiny je již postupně realizováno zejména u nových a rekonstruovaných vozů. V tomto případě považujeme za vhodné dosáhnout 100% vozidel u všech trakcí.

- Wi-Fi síť ve vozidlech MHD

V současném stavu **není žádné z vozidel vybaveno Wi-Fi signálem pro cestující**.

Zavedení Wi-Fi sítě do vozidel **nepovažujeme za přínosné**, protože Ostrava má dobré pokrytí mobilním vysíláním a většina zájemců o připojení jej má zajištěno přímo. Mimo to systém Wi-Fi do pohybujících se souprav je nákladný a jeho vývoj dosud nebyl ukončen.

- Stáří vozidel MHD

Dle informací od DPO je **v roce 2015** následující průměrné stáří vozového parku:

- | | |
|---------------------|------------------|
| ○ Autobusy | 5,63 let |
| ○ Trolejbusy | 9,25 let |
| ○ Tramvaje | 20,09 let |

Cílem je snížení výše uvedených čísel, neboť starší vozidla jsou méně přívětivá k cestujícím a zároveň mají pro provozovatele vyšší finanční náklady na provoz a údržbu. Snížení průměrného stáří vozového parku bude zajištěno především nákupem nových vozidel a zároveň i modernizací

stávajících vozidel. **Průměrné stáří vozidel**, které budou stanoveny, jako **standardní** je navrženo následovně:

- **Autobusy** **6 let**
- **Trolejbusy** **7 let**
- **Tramvaje** **17 let**

- Informační systém vozidel

V současném stavu **roku 2015** jsou vozidla vybavena **různými informačními systémy** o trase a zastávkách podle toho, kdy byla DPO dodána a zároveň jestli prošla rekonstrukcí, včetně informačního systému. Většina vozidel má digitální zobrazení čísla linky, cílové stanice jsou zobrazovány na cedulích za sklem (tramvaje), nebo na displejích.

Ve **výhledovém stavu** bude standardem zajištění informovanosti cestujících **digitální technikou** – displeje pro vnější zobrazení (číslo linky, cílová stanice, nácestné stanice) a **LCD displeji** pro zobrazování informací uvnitř vozidel. Tato technologie bude použita u všech vozidel – **100% vybavenost**.

Bezpečnost

Vybavení vozidel MHD kamerovým systémem je vhodné nejen pro potřeby řidičů – sledování cestujících zejména v prostoru dveří, ale i z hlediska prevence kriminality.

V roce 2015 dle informací od DPO je kamerovým systémem vybaveno pouze 2% tramvají. Z trolejbusů a autobusů nejsou kamerovým systémem vybavena žádná vozidla.

Požadovaným standardem by mělo být vybavení vozidel MHD minimálně v procentech z celkového počtu vozidel, a to následovně:

- **Autobusy** **50%**
- **Trolejbusy** **50%**
- **Tramvaje** **75%**

Přednostně budou bezpečnostním kamerovým systémem vybavena kloubová vozidla, zejména tramvaje, kde zadní plošiny jsou z hlediska bezpečnosti cestujících nejvíce rizikové.

Do této kategorie považujeme za vhodné zařadit otázku **dopravní nehodovosti** vozidel MHD. Cílový stav navrhujeme **snížení** nehodovosti vozidel MHD o **50% oproti stávajícímu stavu**. V roce 2014 bylo zaznamenáno 69 dopravních nehod vozidel VHD na území města (Ročenka dopravy 2014). Cílovým stavem by tedy mělo být max. 35 nehod. Ke snížení nehodovosti přispějí stavební a organizační opatření (segregace dopravy, preference na křižovatkách vybavených SSZ).

Ekologičnost

Ekologický provoz vozidel MHD je součástí navržených akčních plánů, které je nutné naplňovat a docílit vyšší ekologické úrovně vozidel, než je ve stávajícím stavu. V tomto bodě je posuzováno ekologické hledisko zejména z vypouštěných emisí. Dalším faktorem, který je nutno řešit je hlukové zatížení z provozu MHD, které je částečně řešeno i vhodnou konstrukcí vozidel MHD.

V roce 2015 je dle údajů DPO následující podíl vozidel:

○ Emisní vozidla (EURO I- V)	29%
○ Nízkoemisní vozidla (EURO VI)	17%
○ Bezemisní vozidla (elektropohon)	54%

Požadovaným standardem je minimalizace provozovaných emisních vozidel a navýšení počtu nízkoemisních a bezemisních vozidel, které méně zatěžují životní prostředí ve městě. Je navrženo následující procentuální rozdělení vozidel:

○ Emisní vozidla (EURO I- V)	5%
○ Nízkoemisní vozidla (EURO VI)	35%
○ Bezemisní vozidla (elektropohon)	60%

Do roku 2035 by měla být vyřazena všechna vozidla, která jsou zdrojem nadměrného hluku.

INFRASTRUKTURA

Dostupnost zastávek MHD

Bezbariérový přístup na zastávky musí být důsledně uplatňován u zastávek, kde jsou velké obraty cestujících a v blízkosti veřejných budov (úřady, školy, atd.). Zastávky a přístupy k nim musí být rovněž vybaveny prvky pro nevidomé a slabozraké občany.

V roce 2015 je dle údajů DPO bezbariérovou úpravou vybaveno **66% zastávek** obsluhovaných MHD.

Standardem by mělo být minimálně **75% zastávek** z celkového počtu zastávek obsluhovaných MHD. Součástí bezbariérové úpravy je i výška nástupní hrany 200 mm, která usnadní nástup do vozidel.

Komfort zastávek

Cestující čekající na spoj musí mít zajištěn alespoň minimální komfort, který je možné v rámci zastávek a jejich prostorového uspořádání zajistit. Většina zastávek by měla být vybavena přístřeškem s lavičkou a odpadkovým košem.

Dle údajů DPO je v roce 2015 vybaveno přístřeškem **28% zastávek** na síti obsluhované MHD.

Standardem by mělo být minimálně **50% zastávek** z celkového počtu vybaveno přístřeškem. Rozměr přístřešků a jejich prostorové uspořádání musí odpovídat významu zastávky z hlediska počtu

cestujících a zároveň musí splňovat normové požadavky. Součástí přístřešků musí být lavičky a odpadkové koše.

Bezpečnost na zastávkách

- Kamerový dohled zastávek

Kamerový dohled zastávek je nutné realizovat u zastávek, kde je předpoklad zvýšené kriminality a cestující se cítí být ohroženi. Nezbytnou součástí kamerového dohledu je i dostatečné osvětlení zastávek veřejným osvětlením. Jedná se především o tramvajové zastávky, kde se pohybuje nejvíce cestujících.

Dle údajů DPO v roce 2015 není instalován kamerový dohled na žádné zastávce.

Požadovaným standardem je vybavení **30% tramvajových zastávek** kamerovým dohledem napojeným na pracoviště Městské policie.

- Help tlačítka

Pro zvýšení bezpečnosti cestujících je vhodné umístit na rizikové zastávky MHD tlačítka, která automaticky přivolají hlídku Městské policie.

Dle údajů DPO v roce 2015 nejsou tato tlačítka umístěna na žádné zastávce MHD.

Požadovaným standardem je umístění tlačítek na **30% tramvajových zastávek**.

Přestupní uzly

V některých přestupních uzlech jsou poměrně velké vzdálenosti mezi jednotlivými zastávkami MHD. Jako příklad je uveden přestupní uzel Nová Ves, vodárna, kde vzdálenost mezi zastávkou autobusu v ulici Mariánskohorská a tramvajovou zastávkou v ulici Plzeňská je od označníku k označníku cca 320 m.

Standardem by měla být minimální délka přestupu mezi zastávkami. Ideálním řešením jsou sdružené nástupní hrany pro více trakcí – přestup hrana - hrana. Toto řešení není vždy možné, zejména v prostoru křižovatek. V zásadě je nutné odstranit zbytečné schody, umístění zastávek za křižovátku a (architektonicky krásné) klikaté cestičky. **Maximální délka** přestupu by měla být ideálně do **30 m** maximálně do **100 m**.

SYSTÉM

Spolehlivost spojů

Spolehlivost spojů je jedním ze základních požadavků cestujících na hromadnou dopravu. Zejména v sedlových časech je výpadek spoje pro cestující velice nepříjemný a má dopad do důvěry cestujícího v systém MHD. Je žádoucí trvale dosahovat minimum výpadků. Obnovení provozu do 30 minut u nekolejových vozidel a 45 minut u kolejových, pokud nedošlo k vykolejení. Je nutná součinnost s Policií ČR za účelem maximálně zrychlit vyšetřování nehod.

Dle údajů DPO v roce 2015 jsou zaznamenány výpadky pro jednotlivé trakce následující:

- **Autobusy** **4,13 výpadků/100 tis. km**
- **Trolejbusy** **13,87 výpadků/100 tis. km**
- **Tramvaje** **13,52 výpadků/100 tis. km**

Požadovaným standardem pro cílový stav jsou při plánovaném navýšení rozsahu sítě následující údaje:

- **Autobusy** **5 výpadků/100 tis. km**
- **Trolejbusy** **15 výpadků/100 tis. km**
- **Tramvaje** **15 výpadků/100 tis. km**

Jedná se o hraniční hodnoty, které by neměly být překročeny.

Obsazenost vozidel

Reálná obsazenost vozidel MHD je dána požadavkem objednatele přepravy tj. město Ostrava, aby standard byl nastaven na maximálně **60% technické obsaditelnosti** vozidel MHD. Tento požadavek má vliv na počet spojů a velikost nasazených dopravních prostředků a má tedy vliv na finanční prostředky vkládané do provozu.

Dostupnost

- Intervaly spojů

Intervaly jednotlivých spojů se liší od atraktivnosti spoje a časovému období v týdnu (sedlo, přepravní špička, víkendový provoz). V denním provozu pracovního dne jsou páteční tramvajové spoje vedeny v minimálním intervalu 10 minut, což by nemělo být překročeno. V sedlovém období pracovního dne by interval neměl překročit 20 minut.

Standardem pro maximální intervaly jsou požadovány hodnoty (v rámci celého týdne):

- **Autobusy** **40 minut**
- **Trolejbusy** **40 minut**
- **Tramvaje** **40 minut**

Intervaly zejména pátečních linek tramvajové a trolejbusové dopravy budou řádově kratší, neboť jinak by nebyla uspokojena poptávka po MHD a mohl by nastat odliv cestujících, což je nežádoucí. Noční interval je přijatelných 60 min. U nočních linek, je ovšem podmínkou dodržení přestupní vazby (i mezidruhově), včetně případného čekání přípojů a zpožděný spoj.

- Docházka na zastávku

Poloha zastávek ve stávajícím zastavěném území je víceméně stabilizována a změny poloh zastávek MHD jsou minimální. Jak bylo prokázáno v analytické části dokumentace, je ve stávajícím zastavěném území zajištěna dostupnost zastávek v definovaných vzdálenostech od zástavby. Dostupnosti jsou nastaveny rozdílně pro jednotlivé typy zástavby. Pro nově zřizované zastávky v rozvojových plochách je nutné dodržet následující standardy:

- **Centrální část města** **250 m**
- **Hromadné bydlení** **400 m**
- **Individuální zástavba** **500 m**
- **Průmyslové objekty** **250 m (od centrálního vstupu do areálu)**

Dostupové vzdálenosti k zastávkám MHD musí být dodrženy zejména v rámci rozvojových a přestavbových ploch.

Komfort z hlediska systému MHD

- Informace

Do požadovaného komfortu zastávek jsou zahrnuty elektronické informační panely pro cestující, které podávají aktuální informace o skutečném příjezdu spoje do zastávky. Tyto tabule budou osazeny zejména na zastávkách s velkým obrátem cestujících. Požadovaným **standardem je vybavení 25% zastávek** těmito informačními panely (nerozlišeno pro jednotlivé trakce).

- Odbavovací systém

Odbavovací systém musí splňovat podmínky pro plnou integraci s navazující meziměstskou autobusovou a železniční dopravou. Informace o tarifech musí být přehledné a srozumitelné. Cestující hromadnou dopravou by měl nejlépe na jeden jízdní doklad projet celou trasu bez nutnosti nákupu dalšího přepravního dokladu u jiného dopravce. Požadovaným standardem je tedy **plně integrovaný systém** v Ostravě a přilehlých obcích a městech.

1.1.1.4 Přestupní uzly

Významné přestupní uzly jsou uvedeny v analytické části dokumentace. Zde přestupuje značné množství cestujících a kvalita přestupního uzlu je jedním z faktorů pro rozhodování cestujících o využití hromadné dopravy. Jelikož cílem je udržení či navýšení počtu cestujících hromadnou dopravou, je nutné proto vytvořit podmínky z hlediska kvalitních zastávek hromadné dopravy. Při rekonstrukcích je nutné se zaměřit zejména na přestupní uzly, kde přestupuje značné množství cestujících mezi jednotlivými druhy hromadné dopravy.

V přestupních uzlech je nutná podpora integrace jednotlivých druhů dopravy – systém hrana – hrana. Systém funguje spolehlivě pro autobusy a trolejbusy, po dílčích úpravách jízdních pruhů a tramvajových pásů i pro tramvaje a autobusy. Je řešitelné i sloučení tramvajové a trolejbusové trakce do jedné zastávky.

Přestupní uzel Nová Ves, vodárna.

Problémem v tomto cestujícími zatíženém uzlu jsou délky přestupních vazeb mezi jednotlivými zastávkami a nevyhovující délky přechodů přes dopravně zatížené komunikace. Razantní a finančně značně náročnou úpravou je spojení s nově vybudovaným přestupním uzlem Hulváky. To by obnášelo novou tramvajovou trať ulicí U Koupaliště a nové propojení okružní křižovatky Mariánskohorská x

Severní spoj – Sokola Tůmy. Tím by došlo k přímému vedení všech linek soustavu zastávek, které by byly v malých docházkových vzdálenostech.

Méně finančně nákladnou rekonstrukcí je vedení autobusových spojů prostorem tramvajových zastávek. Nebude sice zcela odstraněno nutné použití přechodů pro chodce, ale dojde ke zkrácení vzdáleností mezi zastávkami autobusů a tramvají. Autobusové linky jedoucí ve směru Poruba (Hulváky) – Muglinovská budou zastavovat v tramvajové zastávce na ulici 28. října. Znamená to provést stavební úpravy obou zastávek, včetně úseku tramvajového tělesa, kde bude prováděno zajištění a vyjízdní autobusů. Nejedná se o příliš nákladnou investici, která na druhou stranu značně vylepší přestupní vazby. Při této úpravě je nutné podrobnější studií prověřit, zda zastávky jsou kapacitně dostačující při stávající a výhledové frekvenci spojů.

Přestupní uzel Sad B. Němcové

Zastávky hromadné dopravy jsou situovány na jednotlivých větvích křižovatky (Mariánskohorská, Muglinovská, Sokolská třída) a tramvajové zastávky jsou v přilehlé zeleni. Do přestupního uzlu je nutné ještě zahrnut tramvajové zastávky v ulici Nádražní. V prostoru přestupního uzlu jsou vedeny všechny druhy městské dopravy a jsou vedeny několika směry. Jejich koncentrace do několika málo nástupních hran je v podstatě v daném prostoru a komplikovanosti křižovatky nemožná. Částečným řešením by bylo přiblížit autobusové a trolejbusové zastávky blíže ke křižovatce (Muglinovská, Sokolská třída) – zkrácení přestupních vazeb.

V rámci Územního plánu Ostrava je navržena přestavba tělesa Mariánskohorské a Muglinovské (II/647) v úseku Jirská – Teslova, včetně vyvolané úpravy tramvajové tratě - (DK147), která je v investičních plánech MSK vedena pod označením OV/S/196. V rámci této úpravy nebude přistoupeno k razantní změně umístění zastávek hromadné dopravy.

Aby bylo dosaženo snížení počtu nástupních hran rozmístěných po okolních komunikacích, je nutný poměrně razantní zásah do trasování jednotlivých linek hromadné dopravy. Tramvajová trať vedoucí sadem by byla zrušena, převedena okolo Hlavního nádraží a novou tratí ulicí Skladištní (dle územního plánu). Trolejbusová trať z ulice Sokolská by byla vedena obousměrně ulicí Suchardovou a Nádražní. Ulice Nádražní by byla ve směru od centra města pro individuální dopravu uzavřena v úseku Myslbekova – Mariánskohorská z důvodu návrhu bezpečných zastávek v ulici Nádražní a v Mariánskohorské. I přes značné finanční náklady se ovšem nepodaří plně odstranit přestupní vazby, které bude nutné realizovat po přilehlých chodnících.

Přestupní uzel Karolína

Jedná se o moderní přestupní uzel, kde jsou autobusy a tramvaje vedeny ve společných zastávkách. Zastávka je velmi zatížena cestujícími, což prokázalo i provedené sčítání v roce 2014, které bylo provedeno v rámci analytické části Integrovaného plánu mobility. Dle našeho názoru byl

při návrhu uličního prostoru podceněn význam pěších a zejména cestujících hromadnou dopravou. V přepravních špičkách jsou nástupní ostrůvky poměrně plné.

Přestupní uzel náměstí Republiky

V tomto přestupním uzlu jsou vedeny všechny trakce městské hromadné dopravy a v těsné blízkosti se nachází ÚAN. Všechny zastávky MHD a prostor ÚAN jsou propojeny podchodem, což má za výhodu mimoúrovňové křížení pěších s automobilovou dopravou. Tato výhoda se vzhledem k obecné bezpečnostní situaci v podchodech stává problémem, na který je nutno reagovat. V rámci územního plánu Ostrava je navržena částečná rekonstrukce náměstí Republiky, kdy je uvažováno se změnou napojení ulice Hornopolské na ulici Senovážnou (DK 151). Tato investiční akce neřeší problematiku chodců na přestupech. Dle našeho názoru je řešením celková rekonstrukce, kde navíc oproti stávajícímu stavu bude umožněn pohyb chodců úrovňově přes přechody.

Přestupní uzel Poruba, vozovna

Tento přestupní uzel na ulicích Opavská, Porubská a Sokolovská umožňuje přestup mezi autobusovou a tramvajovou dopravou. Zastávky tramvaje jsou pouze na ulici Opavská. Zastávky jsou od sebe poměrně vzdáleny, což činí přestupní uzel nepříjemný z hlediska přestupujících cestujících. Navrhujeme na ulici Opavské řešit společné zastávky pro autobusy a tramvaje – úprava tramvajového tělesa a přilehlého jízdního pásu a autobusové zastávky v ulici Porubská a Sokolovská přiblížit co nejvíce křižovatce. Prostor v území na to je, nutné vybudování nových zálivů.

Přestupní uzel Kotva

V tomto přestupním uzlu jsou tramvajové zastávky situovány na ulici Výškovická a zastávky autobusové dopravy na ulici Čujkovova. Trasování tramvají a autobusů se v křižovatce obou ulic kříží a nelze tedy navrhnout společné zastávky. Jediným možným a technicky proveditelným řešením je přiblížení zastávek k hranici křižovatky. Problém je s autobusovými zastávkami, kde přiblížení na hranici křižovatky není možné, neboť je zde křižovatka s ulicí Krylovova.

Přestupní uzel Hulváky

Přestupní uzel Hulváky by dle kapitálového rozpočtu statutárního města Ostravy měl být stavebně dokončen v roce 2017. Cílem výstavby je zjednodušení a zkrácení přestupních vazeb mezi jednotlivými druhy městské dopravy. Výsledkem bude atraktivnější přestupní uzel pro cestující.

Přestupní uzel Globus – Opavská

Na příjezdu po silnici I/11 od Opavy je na západním okraji města připravován projekt přestupní uzlu, kde je plánováno vybudování záchytného parkoviště typu P+R, které bude navázáno na tramvajovou trať a autobusové spoje. Tato investiční akce má velmi úzkou vazbu na výstavbu

tramvajové trati, která bude napojena na stávající tramvajovou síť v ulici Martinovská – popis tramvajové trati je proveden v předchozích kapitolách.

1.1.1.5 Přestupní terminály

Generální dopravní plán města Ostravy z roku 1995 i jeho aktualizace z roku 2005 navrhuje v Ostravě **zřízení pěti terminálů veřejné dopravy – Svinov, Hranečník, Černý Potok, Dubina** a dále zůstává **ÚAN** pro část frekvence z jižního směru. V době zpracování Integrovaného plánu mobility jsou v provozu terminály Svinov a Hlavní nádraží. Ve výstavbě jsou terminály Hranečník a Dubina. Další terminály nejsou na území města v rozvojových dokumentech uvažovány.

Přestupní terminály jsou novým jevem, který není v síti hromadné dopravy Ostravy zakomponován. Výjimkou jsou přestupní terminály Svinov a Hlavní nádraží, kde dochází k přestupu mezi železniční dopravou (linky „S“, dálkové i mezinárodní spoje), městskou hromadnou dopravou a příměstskou autobusovou dopravou. Součástí terminálů jsou i parkovací kapacity.

Terminál Svinov je z hlediska funkčnosti a vytíženosti cestujícími ojedinělý projekt na území města, který se plně osvědčil a i dle provedených průzkumů je to jedna z nejvytíženějších zastávek hromadné dopravy ve městě. Jedná se v podstatě o soustavu tří zastávek městské hromadné dopravy, meziměstské dopravy a zejména železniční dopravy. Terminál je moderní dopravní stavbou bez nutnosti stavebních úprav a změn.

Terminál Hlavní nádraží zaostává za terminálem Svinov svou vybaveností, což je dáno starší době vzniku. Velkou výhodou Hlavního nádraží oproti terminálu Svinov jsou kratší přestupní vazby mezi železniční a tramvajovou dopravou. Přestože terminál Hlavní nádraží prošel částečnou rekonstrukcí, stále se nejedná o finální stav. Hlavním nedostatkem jsou problémy s bezbariérovými trasami. Počínaje nevhodným řešením tramvajové zastávky a konče nevhodně řešenou budovou Hlavního nádraží, kde je mezi nástupištěm železniční dopravy a přednádražním prostorem řada schodišť bez zařízení pro vozíčkáře.

ÚAN (Ústřední autobusová nádraží) je určen převážně pro přestup z příměstské, meziměstské a dálkové autobusové dopravy na městskou hromadnou dopravu. Přestupní terminál je z hlediska provozního plně funkční, včetně zázemí pro cestující. Poloha terminálu je výhodná z hlediska autobusových spojů – kapacitní napojení na ulici Místecká a i z hlediska cestujících hromadnou dopravou a dostupností z centra. Na ÚAN systémem podchodů navazuje přestupní uzel městské hromadné dopravy. Terminál je pro dopravu vyhovující, je nutné zkvalitnit přestupní vazby na hromadnou dopravu – nevyhovující kvalita podchodů.

Problematika přestupních terminálů hromadné dopravy rozděluje obyvatele Ostravy a cestující hromadnou dopravou v Ostravě a okolí na dvě skupiny, z nichž jedna skupina terminály vítá a druhá se staví proti jejich zřizování a provozování. Pozice přestupních terminálů na hranici zástavby je v Ostravě velmi problematičná. Je to dáno dobrou dostupností centra města i pro autobusy

hromadné dopravy i ve špičkách pracovních dnů. Aby po spuštění provozu terminálů nenastal odliv cestujících do osobních vozidel, je nutné zajistit velmi dobrou a kapacitní návaznost spojů. Celková doba jízdy cestujícího do centra města by neměla být výrazně vyšší po spuštění terminálu, než ve stavu před spuštěním terminálu. Ve stanovení jízdních řádů musí být zajištěna návaznost příměstských a městských autobusů končících na terminálu na tramvajovou či trolejbusovou dopravu. I přes zajištění návaznosti nelze očekávat úbytek části cestujících do individuální dopravy, neboť nebudou ochotni akceptovat přestup navíc.

Aby nedocházelo ke zbytečnému odlivu cestujících z prostředků hromadné dopravy, bude nutné změny v jízdních řádech tvořit citlivě a je možné, že budou nutné úpravy po zkušebním provozu. Pokud zavedení změny jízdních řádů prokáže úbytek počtu cestujících v hromadné dopravě, nejsou splněny indikátory udržitelné mobility a je nutné provést opatření proti tomuto trendu. Počty cestujících je nutné sledovat a včas reagovat na případné negativní trendy.

Přestupní terminály musí být vybaveny na přijatelné úrovni tak, aby cestující měl pocit bezpečí při přestupu. Terminály musí být dostatečně osvětleny, vybaveny kamerovým dohledem a musí v prostoru terminálu být maximálně omezen výskyt nepřízřusobivých občanů. Jakmile cestující bude v tomto prostoru několikrát omezen či obtěžován, bude hledat alternativní způsob cestování – nejčastěji využití vlastního vozidla. Součástí terminálů musí být služby pro cestující, které zpříjemní přestupní vazby.

Z důvodu nejasnosti nastalé situace po zprovoznění přestupních terminálů na hranici města nedoporučujeme přípravu dalších terminálů do doby, než bude dostatečně vyhodnocen vliv provozovaných terminálů na počet cestujících hromadnou dopravou. Jedná se tedy primárně o navrhovaný terminál Černý potok.

Terminál Hranečnick je budován pro soustředění meziměstských linek ze směru od Karviné, Orlové a Havířova. Autobusové linky zde budou ukončeny a cestující budou dále do centra města pokračovat tramvajovou linkou, nebo budou moci využít i trolejbus. Součástí terminálu je i parkoviště P+R a další služby, které budou mít cestující k dispozici.

Terminál Dubina je určen pro ukončení meziměstských linek z jižních oblastí od Ostravy. Jedná se o linky, které využívají pro cestu do Ostravy silnici I/58 a jsou do prostoru terminálu přivedeny. Terminál nemůže být určen pro linky meziměstské dopravy využívající silnici R56, neboť není zajištěno přímé komunikační propojení mezi touto městskou radiálou a přestupním terminálem. Časová ztráta cestujícího, kterého by meziměstský autobus vzl po místních komunikacích na terminál Dubina a dále by pokračoval tramvají do centra města, je oproti dojezdu meziměstského autobusu na ÚAN tak vysoká, že by se pro cestující stala velice neatraktivní a to by vedlo k odlivu cestujících z prostředků hromadné dopravy.

Terminál Černý potok/Hlučínská. Terminál je veden jako návrhová plocha územního plánu. Z důvodu výstavby terminálu Hlavní nádraží se nedoporučuje tento terminál budovat. Linky, které by

končily na tomto terminálu, budou vedeny na terminál Hlavní nádraží, který bude zajišťovat možnost přestupu jak na linky MHD tak a linky regionální i nadregionální vlakové dopravy. V místě tramvajové smyčky v ulici Hlučínská se doporučuje výstavba záchytného parkoviště P+R.

1.1.1.6 Regionální lehká tramvajová doprava

Dle územního plánu je uvažováno se zavedením linek lehké tramvajové dopravy do okolních měst, které mají přímou vazbu na město Ostrava. V podstatě se jedná o částečné znovuzavedení systému meziměstských tramvají, který v Ostravě a okolí již fungoval a byl během let minulých zrušen. Tramvajové trati vedly do Hlučína, Klimkovic, Karviné a do Bohumína. Jedinou tramvajovou tratí, která se zachovala je trať Vřesínská – Zátíší, která je řešena jako jednokolejná s výhybnami.

Nově navrhovaný systém dle územního plánu vychází z předpokladu, že budou využity částečně využity stávající železniční trati a vlečky, které jsou zbytkem poměrně rozsáhlého průmyslového kolejiště v území.

V územním plánu jsou navrhovány tyto trati:

- Trať Ostrava – Havířov. Je uvažováno s částečným využitím železničních a vlečkových tratí. Nové plochy železniční dopravy jsou v územním plánu vyznačeny pod kódem DZ9/R.
- Trať Ostrava – Orlová. Část nově navržené trasy je součástí koridoru VRT (DZ1/R) a část je vedena v trase železniční vlečky. V územním plánu jsou navrženy pro tuto trať funkční plochy DZ10/R a DZ11/R.
- Trať Ostrava – Hlučín. Tramvajová trať vychází ze stávající konečné tramvaje Hlučínská a je vedena podél stávající silnice I/56. V územním plánu je pro tuto trať vymezena plocha DZ12/R

Všechny navrhované trati lehké tramvajové dopravy jsou navrženy jako rezervní plochy a s jejich výstavbou se tedy uvažuje až po návrhovém období územního plánu. Do zásobníku projektů Integrovaného plánu mobility jsou tyto trati zařazeny až do výhledového období roku 2045.

Meziměstské tramvajové trati jsou perspektivním dopravním počinem, který umožní snížit negativní vlivy automobilové dopravy na území města Ostravy. Tramvajové spoje z okolních měst bude možné vést i po tramvajových tratích města Ostrava a tím nebudou cestující nuceni přesezat na okraji města do jiného spoje. Součástí projektu lehké tramvaje musí být i soustava parkovišť P+R, které budou situovány u jednotlivých zastávek v obcích mimo Ostravu. Tento způsob snížení počtu vozidel ve městech je obvyklý ve vyspělých zemích, kde řidiči se dopraví osobním vozidlem na nejbližší zastávku kolejové dopravy, která je následně zaveze bez velkého časového zdržení až do centra města.

1.1.2 Osobní železniční doprava

Město Ostrava je protkáno železničními tratěmi, které ho propojují se sousedními městy. Logickým důsledkem toho fungujícího systému je jeho zapojení do systému hromadné dopravy města a okolí. Využitelnost železniční dopravy je podložena množstvím železničních stanic a zastávek, které jsou rozmístěny po celém území. V současném stavu jsou zavedeny linky „S“ a „R“, které zajišťují zejména meziměstskou dopravu. Osobní železniční doprava musí být nedílnou součástí systému ODIS, neboť příznivě ovlivňuje počet cestujících, kteří využívají hromadnou dopravu. V rámci zkvalitnění dopravní obslužnosti území železniční dopravou jsou součástí územního plánu následující stavby železniční infrastruktury:

- Zdvoukolejnění tratě 321 v úseku Ostrava Svinov – odbočka Odra - (DZ2). Cílem stavby je zvýšení kapacity tratě pro příměstskou kolejovou dopravu.
- Zdvoukolejnění tratě 321 v úseku Ostrava Svinov – hranice Děhylova včetně přestavby nadjezdu ulice Elektrárenské (DZ3). Cílem stavby je zvýšení kapacity tratě pro příměstskou kolejovou dopravu.
- Přepojení báňské dráhy na trať 323 v prostoru ulice Lihovarské včetně vyvolaných úprav napojení ulice Lihovarské na Frýdeckou - (DZ4). Přínosem stavby je uvolnění území pro urbanizaci území jižně Karoliny směrem na Vítkovice.
- Vybudování železniční zastávky Ostrava Zábřeh - (DZ5). Záměrem stavby je zajištění obsluhy území železniční osobní dopravou.
- Přestavba Vítkovické závodní dráhy v úseku Ostrava-střed – Ostrava-Vítkovice na regionální železnici včetně nové železniční zastávky a návazné dostavby komunikační sítě v území - (DZ6). Záměrem stavby je zkvalitnění obsluhy území železniční osobní dopravou. Cílem návazné dostavby komunikační sítě je vybudování souběžné páteřní komunikace přestavovaného území Vítkovice - Dolní oblast pro jeho dopravní obsluhu automobilovou i veřejnou osobní nekolejovou dopravou.
- Vybudování železniční zastávky Nová Huť - jižní brána - (DZ8). Záměrem stavby je zkvalitnění obsluhy území železniční osobní dopravou.
- Modernizace železničního uzlu Ostrava hlavní nádraží na koridorové trati 270 včetně přestavby podjezdů na ulici Hlučínské a Švermově a obnovení Havránkova podchodu v prostoru prodloužené ulice Místecké – (DZ13). Záměrem stavby je dokončení úprav koridorové tratě v prostoru hlavního nádraží při zohlednění výhledové vysokorychlostní tratě.
- Přestavba Vítkovické závodní dráhy v oblasti stanice Ostrava – Vítkovice v rámci vymezených ploch železniční dopravy - (DZ 14). Úpravy vlečky Vítkovic v oblasti železniční stanice Ostrava – Vítkovice sledují zlepšení podmínek pro kolejovou obsluhu průmyslového areálu a její napojení na celostátní trať.
- Výstavba vysokorychlostní tratě včetně vyvolané přeložky železniční tratě 270 v oblasti Polanky nad Odrou - (DZ1/R). Trasa vysokorychlostní tratě je přebírána z nadřazeného rozvojového dokumentu. Cílem její výstavby je zajistit kolejové propojení evropských relací v

přepravě osob na velké vzdálenosti. Záměr je obsažen v nadřazené ÚPD pořizované Moravskoslezským krajem

(s předpokladem vybudování sítě RS)

Záměry v oblasti železniční dálkové dopravy:

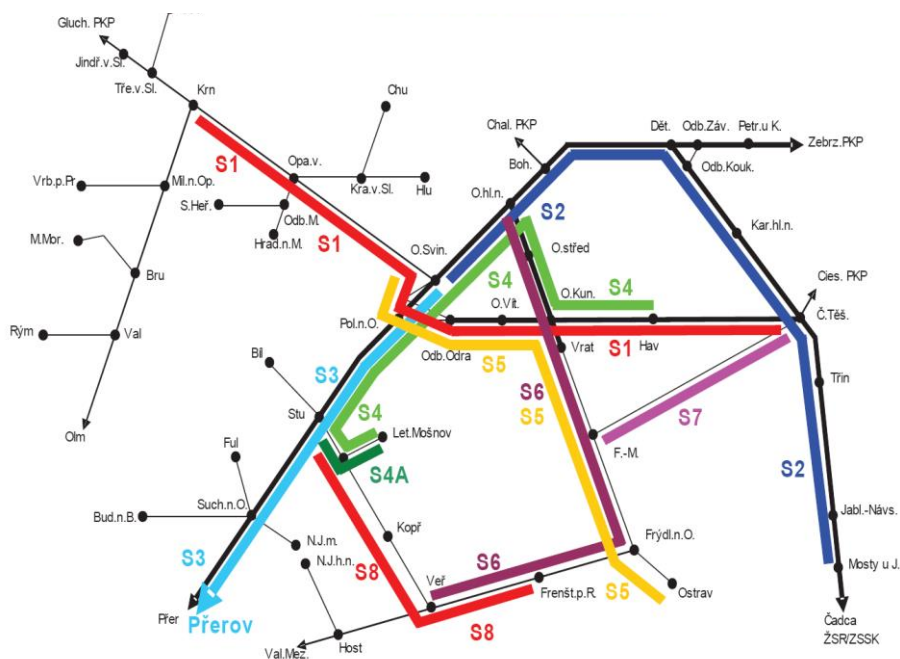
- První přepravní segment (Ex):
 - **Ex1 (...) Praha - Brno - Ostrava (...)** předpoklad intervalu 30' celodenně, souprava 400 osob, rychlost dle parametrů RS1, elektrická trakce, příjezd po trati RS. Z pohledu MD se očekává jízda přes Bohumín a pokračování v intervalu 120' směr Žilina. Do Polska dle vývoje jednání s polskou stranou. Zbývající vlaky budou ukončeny v prostoru Moravskoslezské aglomerace, tj. ukončeny v Bohumíně, vedeny do Třince přes Karvinou variantně vedeny přes Ostravu Střed a Havířov do Třince. Polanecká spojka musí umožnit průjezd vlaků z trati RS do Ostravy-Kunčic.
 - **Ex4 Břeclav - Otrokovice - Ostrava** (s možným pokračováním dále do Polska). Obsluhuje současné tarifní body linky Ex4 na území ČR, příjezd do uzlu Ostrava po konvenční dráze, elektrická trakce. Interval 120' se špičkovým vloženými vlaky na 60'. Předpokládá se poloha odvozená od Ex4A v Břeclavi.
 - **Ex4A Wien/Bratislava - Břeclav - Brno - Ostrava - Katowice (...)** předpoklad potřebného intervalu 120', souprava 400 míst, elektrická trakce. Příjezd po trati RS. V Břeclavi poloha systémově jako Ex3.
- Druhý přepravní segment (R):
 - **R8 Brno - Ostrava - Bohumín**, interval 60', souprava 400 osob, min. 160 km/h (do výstavby nové trati), elektrická trakce, ukončení v Brně (možnost průjezdu do kordónové stanice), časová poloha cca stávající dle konceptu na trati 300, úsilí po provázání Ex2 a R8 v Hranicích na Moravě dle možností infrastruktury, vybrané vlaky zastavují ve stanicích Suchdol nad Odrou a Studénka. Příjezd po konvenční dráze. Ukončení/počátek linky v žst. Bohumín, popř. Třinec.
 - **R18 Praha - Pardubice - Olomouc - Ostrava** interval 60' (v sedle 120'), souprava 250 osob, min. 160 km/h, elektrická trakce. Poloha vlaku závisí na uspořádání Ex1. Cílová stanice této linky rovněž výrazně závisí na uspořádání Ex1 a dohodě s regionální dopravou. Příjezd po konvenční dráze.
 - **R27 Olomouc – Opava – Ostrava střed** (R10), interval 120' s vloženými vlaky objednávanými regionální dopravou, souprava až 400 osob (výrazné špičkové výkyvy), poloha L:00 v Olomouci, dále dle stavu infrastruktury na předmětných dráhách (nyní křižování ve Valšově, Krnově, Ostravě Svinově. Ukončení/počátek linky v žst. Ostrava střed. Nezávislá trakce.

Regionální doprava:

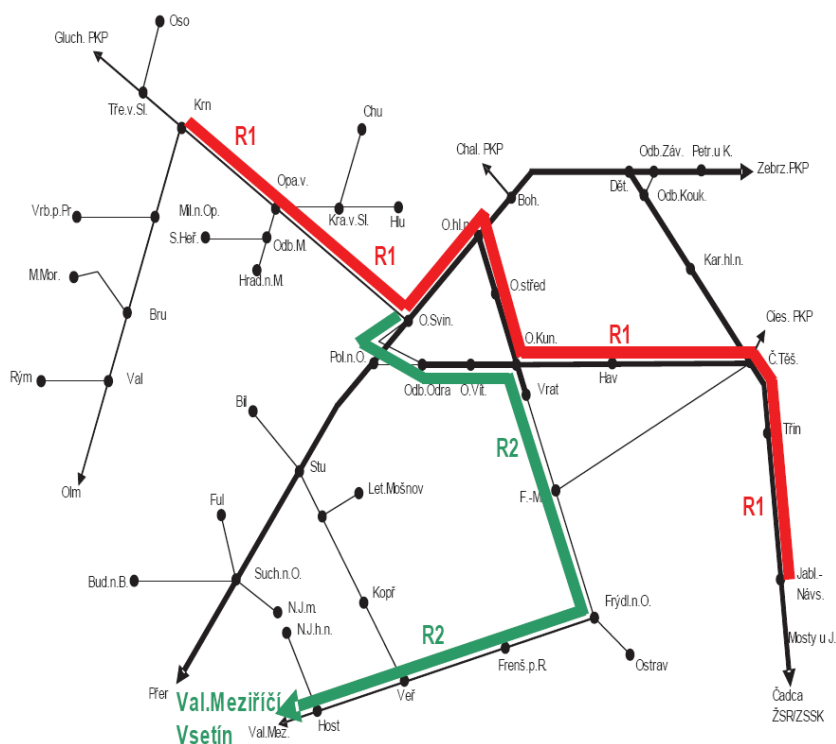
- **S1 Krnov - Opava východ - Ostrava-Svinov - Ostrava-Vítkovice - Ostrava-Kunčice -Havířov - Český Těšín**, interval 60', ve špičce 30', ukončení linky v Krnově a Českém Těšíně,

- **S2** Ostrava-Svinov - Ostrava hl.n. - Bohumín - Karviná - Český Těšín - Třinec -Jablunkov - Mosty u Jablunkova - (Čadca), interval 60', ve špičce 30', ukončení linky v Mostech u Jablunkova a v Ostravě-Svinově,
- **S3** Ostrava-Svinov - Studénka - Suchdol n.O. - Hranice na Mor. (-Přerov), interval 60', ve špičce 30', ukončení linky v Přerově a Ostravě-Svinově,
- **S4** Havířov - Ostrava-Kunčice - Ostrava střed - Ostrava hl.n. - Ostrava-Svinov – Studénka Mošnov, interval 60', ukončení linky Havířově a Mošnově,
- **S5** (Opava východ) - Ostrava-Svinov - Ostrava-Vítkovice - Ostrava-Kunčice - Frýdek-Místek - Frýdlant n.O. - Ostravice, interval 60', ukončení linky ukončení linky v Ostravě-Svinově a Ostravici,
- **S6** (Ostrava-Svinov -) Ostrava hl.n. - Ostrava-Kunčice - Frýdek-Místek - Veřovice -(Valašské Meziříčí), interval 60', ukončení linky ve Veřovicích a Ostravě hl.n.,
- **R1** Krnov - Opava východ - Ostrava-Svinov - Ostrava hl.n. - Ostrava-Kunčice - Havířov - Český Těšín - Třinec - Jablunkov, interval 120', ukončení linky v Krnově a Jablunkově Návsí,
- **R2** Ostrava-Svinov - Ostrava-Vítkovice - Ostrava-Kunčice - Frýdek-Místek - Frýdlant n.O. Valašské Meziříčí (- Vsetín), interval 120', ukončení linky v Ostravě-Svinově a Valašském Meziříčí.

Obrázek 2 – Výhledové schéma regionální a příměstské dopravy



Obrázek 3 – Výhledové schéma rychlé regionální a příměstské dopravy



Zapojení osobní železniční dopravy do systému příměstské veřejné dopravy, včetně taktového řešení jízdních řádů a nasazení moderních elektrických jednotek přináší do příměstské dopravy úplně novou kvalitu, kterou je nutné dále rozvíjet. Atraktivita systému linek S přilákala i cestující z osobních vozidel, což má pozitivní vliv na objem individuální dopravy jedoucí do/z Ostravy za prací atd., snížení tlaku na parkovací místa v centru města a navýšení počtu cestujících v městské hromadné dopravě. K zájmu o linky S přispívá i poloha železničních zastávek v těsné blízkosti centra města či na kapacitních linkách městské hromadné dopravy. Přesun části cestujících z individuální dopravy do hromadné má synergický vliv na životní prostředí ve městě, zejména z hlediska životního prostředí.