

Územní plán města Litomyšl – dopravní studie

Model dopravy výhledové komunikační sítě

OBSAH

1. ÚVOD	3
1.1. VARIANTY ŘEŠENÍ	3
2. VÝSLEDKY MODELOVÁNÍ.....	5
2.1. MODEL DOPRAVY VÝHLEDOVÉHO STAVU	5
2.2. NAVÝŠENÍ DOPRAVY.....	5
2.3. ZATÍŽENÍ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ	6
2.3.1. <i>Výhledový stav 2020</i>	6
2.3.2. <i>Výhledový stav 2030</i>	6
3. PARAMETRY KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ.....	7
3.1. CENOVÝ ODHAD VÝSTAVBY KOMUNIKACÍ.....	7
4. SEZNAM PŘÍLOH	8

1. Úvod

Dopravní studie pro Územní plán města Litomyšl je zaměřena na výhledovou dopravní situaci ve městě Litomyšl a jeho okolí. Jedná se o srovnání variantních řešení komunikační sítě, které upravují nebo doplňují současnou komunikační síť.

Tato studie vychází z aktuálních dopravních průzkumů (4.5.2010) provedených společnostmi DHV v rámci Územního plánu města Litomyšl.

Podle návrhu rozvojových ploch a na základě předpokládaného počtu bytových jednotek/rodinných domů v nich na celém řešeném území, tj. katastrální území Litomyšl (kód k.ú. 685674), Záhrad' (kód k.ú. 685704), Lány u Litomyšle (kód k.ú. 685682), Nedošín (kód k.ú. 685747), Kornice (kód k.ú. 669521), Pazucha (kód k.ú. 718611), Nová ves u Litomyšle (kód k.ú. 724742) a Pohodlí (kód k.ú. 724751), byla provedeno navýšení dopravy dle požadavků zadavatele. Dále byla jako podklad pro zpracování použita studie „*Podrobná analýza dělby dopravního zatížení mezi stávajícími komunikacemi a variantami rychlostní komunikace R35 v úseku Zámorsk-Mohelnice*“ společnosti CityPlan z roku 2005, a to pro určení zatížení dopravy na rychlostní komunikaci R35 v okolí Litomyšle v roce 2030.

1.1. Varianty řešení

Podle zadání dopravní studie jsou modelovány níže uvedené varianty doplňující současný stav komunikační sítě modelovaného pro rok 2010. Pro výhledový stav na rok 2020 je počítáno s navýšením dopravy z rozvojových ploch (viz. tab.1) při jejich obydlení ze 40%.

- **Varianta A, 2020:** propojení ulic V. K. Jeřábka a Lidická, propojení silnic II/360 a I/35 (za lokalitou Záhradí), propojení silnic II/360 a II/358 (severovýchodně od Litomyšle),
- **Varianta B, 2020:** propojení ulic V. K. Jeřábka a Lidická, propojení silnic II/360 a II/358 (severovýchodně od Litomyšle) prodloužené až na silnici I/35 východně od Litomyšle,
- **Varianta C, 2020:** propojení ulic V. K. Jeřábka a Lidická.

Pro výhledový stav na rok 2030 je počítáno s navýšením dopravy z rozvojových ploch při jejich obydlení z 80%. Navíc je počítáno s dokončením rychlostní komunikace R35, míjející Litomyšl na východě.

- **Varianta A, 2030; R35:** propojení ulic V. K. Jeřábka a Lidická, propojení silnic II/360 a I/35 (za lokalitou Záhradí), propojení silnic II/360 a II/358 (severovýchodně od Litomyšle),
- **Varianta B, 2030; R35:** propojení ulic V. K. Jeřábka a Lidická, propojení silnic II/360 a II/358 (severovýchodně od Litomyšle) prodloužené až na silnici I/35 východně od Litomyšle,
- **Varianta C, 2030; R35:** propojení ulic V. K. Jeřábka a Lidická.

Tab.1: Přehled rozvojových ploch v řešeném území Územního plánu města Litomyšl.

NÁZEV LOKALITY	VYUŽITÍ	PLOCHA (m ²)	POČET RD/BJ
Svitavská	PA	171530	
Strakovská	PA	23267	
	KOL	41401	103 BJ
Záhradí	IN	97900	122 RD
Za sv. Annou	SA	38550	
Kacimberk	IN	52800	66 RD
Polní 1	IN	12645	15 RD
Polní 2	IN	10200	12 RD
Polní 3	IN	31100	38 RD
U Křížku	IN	45570	61 RD
	KOL	50855	114 BJ
	IN	24400	31 RD
Lány	IN	133900	126 RD
Husova Čtvrť	PA	66500	
	IN	95550	36 RD
Zahrady	BZ	116500	145 RD
Zahradnická	IN	58600	73 RD
	VV	31649	
Sídlště Vertex	KOL	151375	378 BJ
Purkyňova	IN	22279	27 RD
	KOL	52635	131 BJ
Hamra 1	IN	6375	7 RD
Hamra 2	IN	7080	8 RD
Velký Košíř 1	IN	27500	34 RD
Velký Košíř 2	IN	23500	29 RD
Kornice 1	VEN	29100	36 RD
Kornice 2	VEN	20625	25 RD
Pohodlí 1	VEN	86608	108 RD
Pohodlí 2	VEN	4315	5 RD
Pohodlí 3	VEN	11795	14 RD
Pohodlí 4	VEN	25215	31 RD
Pohodlí 5	VEN	7686	9 RD

Vysvětlivky:

PA = pracovní aktivity,

SA = sportovní areály,

KOL = bydlení kolektivní (bytové domy),

IN = bydlení individuální (rodinné domy),

BZ = bydlení zahradní (samostatné RD v zahradách),

VEN = venkovské bydlení (s možnými domácími zvířaty...),

VV = veřejná vybavenost (školy, úřady, nemocnice..., zde rezerva pro školu)

RD = rodinné domy; BJ = bytové jednotky

2. Výsledky modelování

2.1. Model dopravy výhledového stavu

Na rozdíl od modelu dopravy stávající komunikační sítě, který je prostorově omezen na samotné město Litomyšl, musel být model dopravy pro výhledový stav komunikační sítě rozšířen. Vzhledem k novým rozvojovým plochám v rámci města i v jeho okolí, byly do modelu výhledového stavu zakomponovány nové dopravní zóny, které částečně pozměňují distribuci dopravy ve městě. Jde totiž jak o plochy bydlení, tak o plochy nových pracovních aktivit a služeb.

Lokality nacházející se mimo město Litomyšl jsou přiřazeny k vnějším dopravním zónám a jejich přitížení je připočítáno k původním externím zónám takto:

- Hamra 1 a 2, Velký Košář 1 a 2 na vjezd od Nedošína
- Kornice 1 a 2 na vjezd po silnici III/36016
- Pohodlí 1-5 na vjezd po silnici II/360

Vybraným rozvojovým plochám byly přiřazeny nové dopravní zóny, generující nové cíle a zdroje dopravy:

- Klacibmerk, Záhradí, Za sv. Annou
- Strakovská
- Husova čtvrť, Zahrady, Zahradnická

Zbylé rozvojové plochy se nacházejí v blízkosti existujících dopravních zón, ke kterým byly nové zdroje a cíle dopravy přičteny. Přičemž jejich napojení na komunikační síť, shodné s původní dopravní zónou, nijak nenarušuje reálné rozdělení dopravy na komunikační síti.

Ve výhledovém stavu pro rok 2030 se v modelu objevuje komunikace R35, na níž je převedena z dopravního zatížení ve městě Litomyšl tranzitní doprava pouze z trasy Vysoké Mýto-Svitavy. To proto, že pro ostatní tranzitní vztahy zjištěné průzkumem jsou nájezdy a sjezdy na/z R35 příliš vzdálené, aby mohlo být efektivně využito jejich úseků pro objezd Litomyšle. Totéž platí pro zdrojovou a cílovou dopravu Litomyšle, která dominuje spolu s vnitroměstskou dopravou v zatížení komunikační sítě ve městě. Z tohoto důvodu je v modelu zobrazena pouze část komunikace R35.

2.2. Navýšení dopravy

Pro výpočet zatížení komunikací ve výhledovém stavu byly použity koeficienty růstu podle aktuálních zpracování ŘSD. Mezi roky 2010 a 2020 je doprava navýšena o 18%, mezi roky 2010 a 2030 o 25%. Zatížení dopravou na komunikaci R35 v roce 2030, je odhadnuto z výše uvedené studie. Zde je uvažována kompletní stavba R35 v rámci ČR, která na sebe váže další část dopravy. Z výsledků je odhadované přitížení na R35 cca 15 000 voz./24hod.

2.3. Zatížení komunikační sítě

2.3.1. Výhledový stav 2020

V roce 2020 je díky navýšení dopravy a novým rozvojovým plochám na komunikaci I/35 v Litomyšli ve všech variantách intenzita celkové dopravy cca **19 000 až 25 000** voz./24hod. Nejzatíženějším úsekem zůstává západní část ulice Moravská ulice, kde se intenzity pohybují i přes **26 000** voz./24hod, v závislosti na využití nových tras rozšířené komunikační sítě zmíněných variant.

Nových komunikací propojující silnice II/358, II/360 a I/35 je využito především částí tranzitní dopravy vnějších zón východní poloviny území Litomyšle a v případě varianty A také dopravou z rozvojových ploch a přilehlých částí města v těchto místech. Celkové zatížení, které je tak z velké části vymístěno z centra (II/358), je na zmiňovaných úsecích:

- varianta A	úsek II/360-II/358	940 voz./24hod
- varianta A	úsek II/358-I/35	880 až 1210 voz./24hod
- varianta B	úsek II/360-II/35	920 až 1480 voz./24hod

Varianta C vede tuto dopravu přes centrum města, kde je v některých úsecích komunikace II/358 o 1200 až 1300 voz./24hod vyšší. Při zatížení 13 060 voz./24hod na ulici Mařákova je to cca o 11% více, při zatížení 7047 voz./24hod na ulici Zámecká je to téměř o 23% více.

2.3.2. Výhledový stav 2030

V roce 2030 je kromě dalšího navýšení modelované dopravy počítáno s přírůstkem dopravy z rozvojových ploch o 80% jejich celkové obytné kapacity. Změny v rozložení dopravy ve městě oproti roku 2020 nejsou podstatné. Znatelně větší intenzity jsou ve vnitroměstské dopravě mezi lokalitami v západní části města (více obyvatel ve větších rozvojových plochách) a centrem. Využití úseků nových komunikací se řídí stejnými důvody jejich využití:

- varianta A	úsek II/360-II/358	1170 voz./24hod
- varianta A	úsek II/358-I/35	990 až 1570 voz./24hod
- varianta B	úsek II/360-II/35	1130 až 1680 voz./24hod

Původní komunikace I/35 ve městě je díky výrazně zeslabené tranzitní dopravě nižší, v roce 2030 přibližně na současných hodnotách (2010), tedy cca od **15 500 do 23 500** voz./24hod. Jedná se o dopravu zdrojovou, cílovou a vnitroměstskou, ale také o tranzitní dopravu dopravně slabších vnějších zón. Zbylou tranzitní dopravu přebírá rychlostní komunikace R35, jedná se o přibližně 5000 voz./24hod (podle směrových průzkumů DHV 4.5.2010). Komunikace R35 je ve výhledu vyžívána dopravou ze širokého okolí, za předpokladu celé dokončené stavby i částí dopravy z dálnice D1. Na základě výsledku výše uvedené studie společnosti CityPlan bylo odhadnuto přetížení asi 15 000 voz./24hod, celkové zatížení je tedy téměř **20 000** voz./24hod.

3. Parametry komunikační sítě

3.1. Cenový odhad výstavby komunikací

Dle požadavků zadavatele je přiřazen i odhad ceny výstavby nových komunikací ve variantách A a B pro rok 2020. Týká se pouze nových úseků mimo intravilán Litomyšle, tedy propojení silnic II/360, II/358 a I/35.

Na základě přibližně stanovené ceny výstavby komunikace, v níž jsou zahrnuty jak zemní práce, tak kladení povrchu, je určena přibližná konečná cena výstavby těchto úseků (viz. tab.2). Cena výstavby 1m² vozovky je zhruba 3000 Kč. V této ceně nejsou zahrnuty žádné specifické pozemní úpravy, nebo mostní konstrukce apod.

Za předpokladu výstavby komunikací o šířce 8 m, je cena jednoho metru délky vozovky odhadována na 24 000 Kč.

Tab.2: Odhad ceny výstavby úseků nových komunikací v okolí Litomyšle.

varianta	úsek	délka (m)	cena (Kč)	cena celkem (Kč)
A	II/358-I/35	1440	34 560 000	57 768 000
	II/360-II/385	967	23 208 000	
B	II/358-I/35	2615	62 760 000	85 968 000
	II/360-II/385	967	23 208 000	

4. Seznam příloh

1. Zatížení komunikační sítě na území města Litomyšl v roce 2020, varianta A.
2. Zatížení komunikační sítě na území města Litomyšl v roce 2020, varianta B.
3. Zatížení komunikační sítě na území města Litomyšl v roce 2020, varianta C.
4. Zatížení komunikační sítě na území města Litomyšl a části R35 v roce 2030, varianta A.
5. Zatížení komunikační sítě na území města Litomyšl a části R35 v roce 2030, varianta B.
6. Zatížení komunikační sítě na území města Litomyšl a části R35 v roce 2030, varianta C.