sídlo: Pařížská 1230/1, 301 00 Plzeň
telefon: 377 224 667
edip@edip.cz, www.edip.cz

edip

21-35

MARIÁNSKÉ LÁZNĚ – HAMRNÍKY,

CYKLISTICKÁ STEZKA,

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ PODKLADY PRO ŽÁDOST O DOTACI Z ROZPOČTU SFDI

SRPEN 2021

ANOTACE

Obsahem zprávy je dopravně inženýrská analýza podkladů k návrhu cyklistické stezky Mariánské Lázně – Hamrníky.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název zakázky:	**Mariánské Lázně – Hamrníky, cyklistická stezka, dopravně inženýrské podklady pro žádost o dotaci z rozpočtu SFDI**
Číslo zakázky:	20-35a
Objednatel:	Město Mariánské Lázně Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně IČ: 00254061
Zhotovitel:	EDIP s.r.o. Pařížská 1230/1, 301 00 Plzeň IČ: 25462482 377 224 667, edip@edip.cz, www.edip.cz
Odpovědný řešitel:	Ing. Jan Martolos
Zpracovatel:	Ing. Jana Bartošová Ing. Jan Šťastný Ing. Aleš Richtr
Technická kontrola:	Ing. Luděk Bartoš
Datum:	srpen 2021

OBSAH

1 ZADÁNÍ 3
2 ŠIRŠÍ VZTAHY 4
3 INTENZITA DOPRAVY 5
3.1 MÍSTA DOPRAVNÍHO PRŮZKUMU 5
3.2 DOPRAVNÍ PRŮZKUM 6
3.3 INTENZITA DOPRAVY 6
4 DOPRAVNÍ NEHODOVOST 7
4.1 ŘEŠENÉ ÚZEMÍ 7
4.2 PŘEHLED DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI 7
4.3 ANALÝZA DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI 8
4.4 NEHODY S ÚČASTÍ CYKLISTŮ 9
5 POSOUZENÍ ÚZEMÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI DOPRAVY 11
6 ZÁVĚRY 12
7 PŘÍLOHY 12

1 ZADÁNÍ

Město Mariánské Lázně připravuje výstavbu cyklistické stezky Mariánské Lázně – Hamrníky. Zvažuje i možnost žádat o dotaci z rozpočtu SFDI.

Řešené území

Trasa uvažované cyklistické stezky Mariánské Lázně – Hamrníky od železničního přejezdu na ulici U Mlékárny (silnice III/02110) po napojení na cyklostezku Hamrníky – Drmoul.

Cíle

Zpracovat dopravně inženýrské údaje k návrhu trasy a případně k žádosti o dotaci:

- současnou intenzitu dopravy na trase (automobilové, cyklistické a pěší dopravy),
- dopravní nehodovost,
- bezpečnostní rizika na trase.

Použité podklady

[1] ČSN 73 6102. Projektování křižovatek na pozemních komunikacích.

[2] ČSN 73 6110. Projektování místních komunikací.

[3] TP 189. Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích, 3. vydání. EDIP s.r.o. [online] 2018.

[4] TP 225. Prognóza intenzit automobilové dopravy, 3. vydání. EDIP s.r.o. [online] 2018.

[5] Celostátní sčítání dopravy 2016. ŘSD ČR, Ipsos, EDIP, 2016.
Dostupné na: http://scitani2016.rsd.cz

[6] Pravidla pro financování výstavby nebo oprav cyklistických stezek nebo zřizování jízdních pruhů pro cyklisty pro rok 2021, SFDI, https://www.sfdi.cz/poskytovani-prispevku/

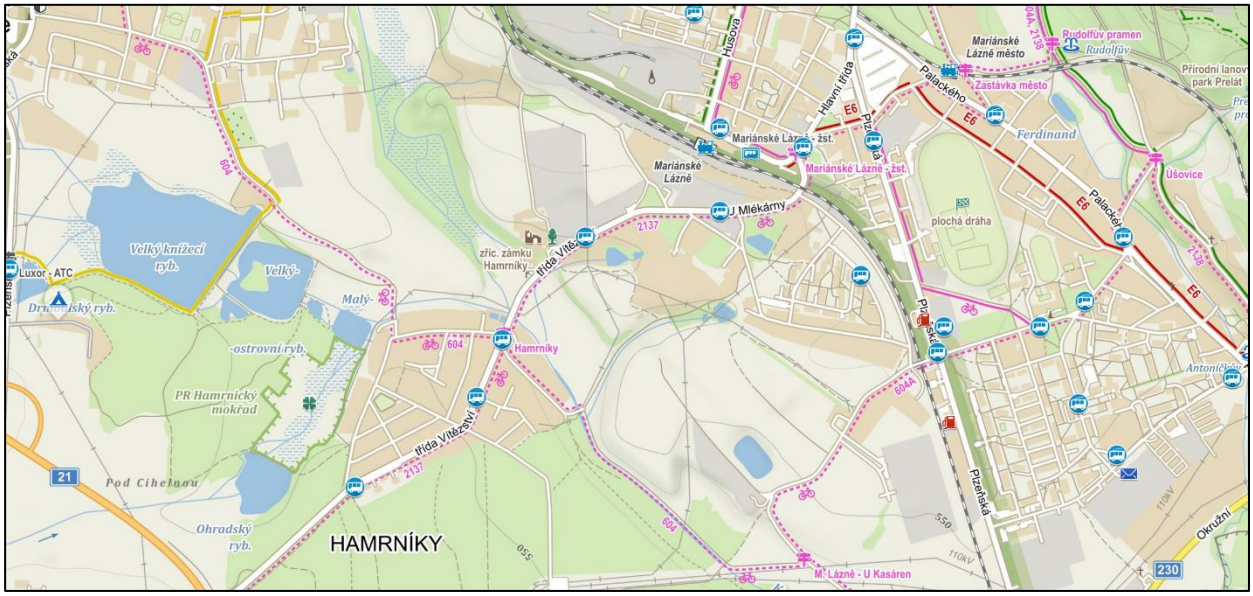
[7] Mariánské Lázně, Generel cyklistické dopravy, EDIP s.r.o., 2008

[8] TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty, 2017

[9] Aplikace Dopravní nehody v ČR <nehody.cdv.cz>

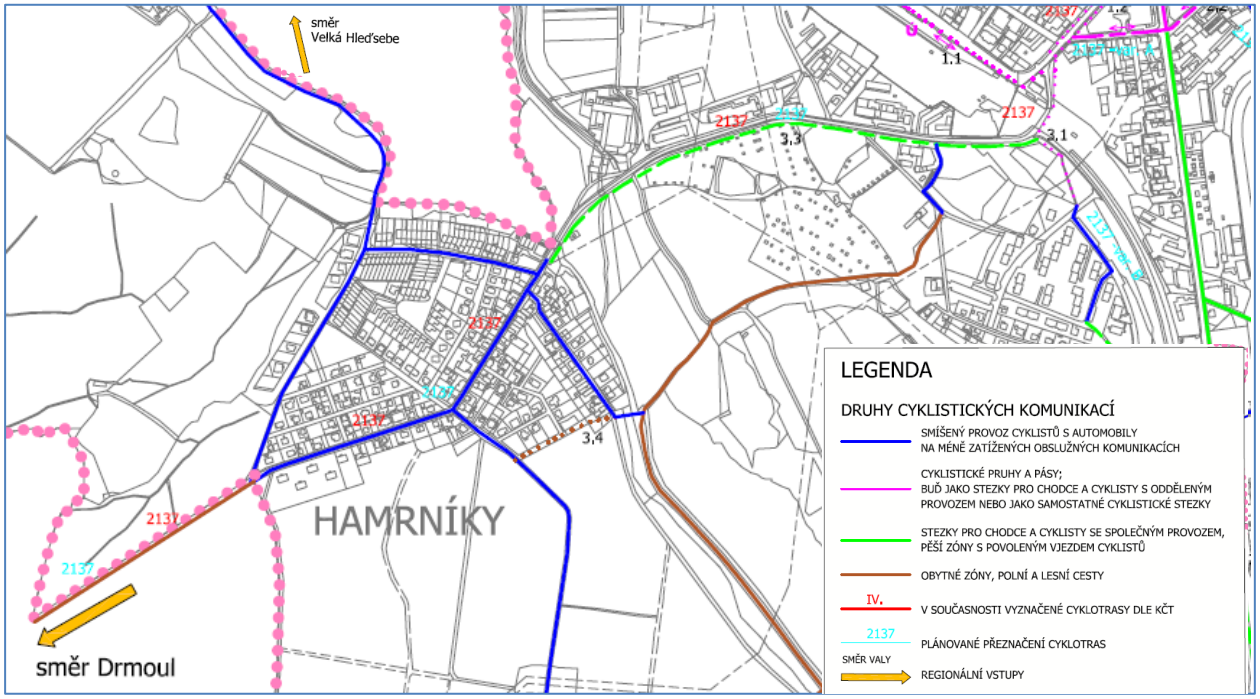
2 ŠIRŠÍ VZTAHY

V současné době územím prochází značené cyklotrasy KČT č. 2137 a č. 604.



Obrázek 2: Současná síť turistických značených cyklotras v řešeném území (zdroj: mapy.cz)

V generelu cyklistické dopravy Mariánských Lázní z roku 2008 je v řešeném území navrženo doplnění sítě cyklistických tras – viz obrázek 2.



Obrázek 2: Návrh sítě cyklotras v řešeném území (zdroj: [7])

Hranice katastrálního území

3 INTENZITA DOPRAVY

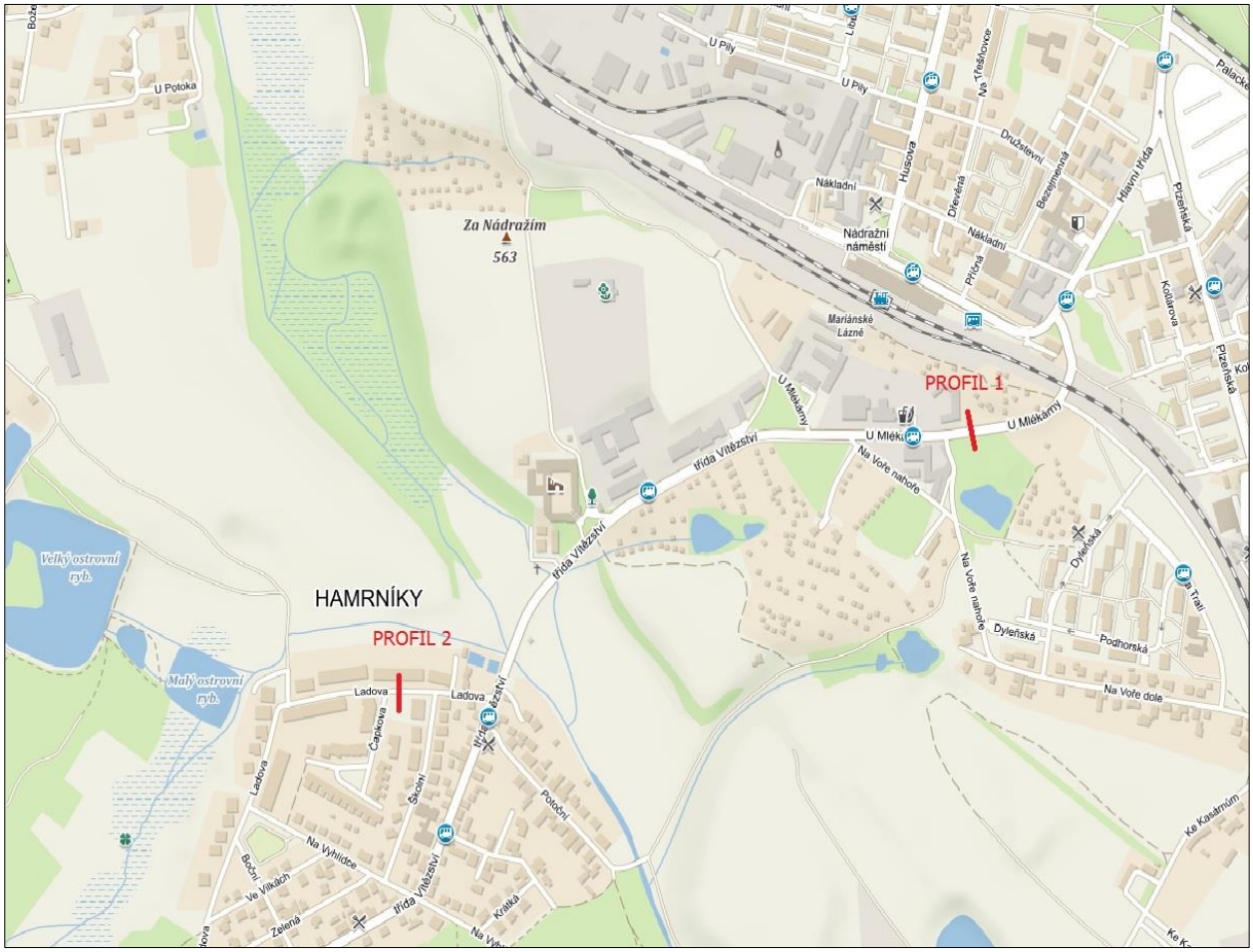
Pro návrh způsobu vedení cyklistů územím je podstatnou informací hodnota intenzity dopravy (automobilové, pěší i cyklistické).

Řešené území není pokryto celostátním sčítáním dopravy, proto byl v této zakázce proveden dopravní průzkum intenzit dopravy.

3.1 MÍSTA DOPRAVNÍHO PRŮZKUMU

Intenzity dopravy byly zjišťovány dopravním průzkumem – sčítáním vozidel, cyklistů a chodců na dvou profilech (viz obrázek 3). Dopravní průzkum byl zaměřen především na cyklistickou dopravu, za tímto účelem byla vybrána vhodná místa sčítání (viz obrázek 3).

- ✓ Profil 1 – silnice III/02110 (ulice U Mlékárny) – za železničním přejezdem směrem na Hamrníky – by l zvolen jako hlavní.
- ✓ Profil 2 – doplňující profil byl vybrán na místní komunikaci (ulice Ladova) v zástavbě rodinných domků v Hamrníkách.



Obrázek 3: Profily, na kterých probíhal dopravní průzkum (zdroj: mapy.cz)

3.2 DOPRAVNÍ PRŮZKUM

Cyklistická doprava má v této části města charakter smíšeného provozu, tzn. plní funkci jak rekreační, tak dopravní, cyklisté trasu využívají jak pro své cesty do školy a za prací, tak za rekreací.

Ručním záznamem do formulářů byl zaznamenáván počet vozidel, cyklistů i chodců v obou směrech, měření bylo děleno po 15 minutách tak, aby mohla být zjištěna špičková hodina.

Dopravní průzkum probíhal:

- ✓ Profil 1 (U Mlékárny): dne 17.6. 2021 (čtvrtek) v čase 13:00 – 17:00 a dne 10.8.2021 (úterý) v době 7:00 - 11:00
- ✓ Profil 2 (Ladova): dne 21.6. 2021 (pondělí) v čase 14:30 - 15:30 (špičková hodina zjištěná na profilu 1)

Ve dnech průzkumu bylo jasno až polojasno. Dne 17.6. bylo velmi teplo s teplotami mezi 20 a 27 °C, v srpnu pak o něco chladněji (17-24 °C). Vliv počasí byl při vyhodnocení průzkumů cyklistické dopravy zohledněn. Přestože stále platila některá protipandemická opatření, průzkum jimi nebyl zásadně ovlivněn.

3.3 INTENZITA DOPRAVY

Hodnoty intenzit dopravy zjištěné průzkumem během **špičkové hodiny z hlediska cyklistické dopravy** (od 14:30 do 15:30) zachycuje tabulka 1:

Profil	osobní	motocykly	nákladní	autobusy	kamiony (nákladní soupravy)	**vozidla celkem**	**chodci**	**cyklisté**
Profil 1 (U Mlékárny)	380	5	6	7	2	**394**	**23**	**31**
Profil 2 (Ladova)	37	0	0	0	0	**37**	**9**	**4**

*Tabulka 1: Intenzity dopravy – **špičková hodina**, [voz/h] - oba směry*

Poznámka:
Špičková hodina z hlediska pěší a automobilové dopravy nastala na profilu 1 v době 13:30-14:30, kdy byla zjištěna intenzita pěší dopravy 40 ch/h) a automobilové dopravy 432 voz/h.
Autobusy uvedeny včetně vozidel MHD.

Intenzity dopravy za dobu průzkumu byly přepočteny na hodnoty celodenní intenzity dopravy dle TP 189 a jsou obsahem tabulky 2.

Profil	osobní	motocykly	nákladní	autobusy	kamiony (nákladní soupravy)	**vozidla celkem**	**chodci**	**cyklisté**
Profil 1 (U Mlékárny)	4 284	39	60	45	62	**4 490**	**230**	**264**
Profil 2 (Ladova)	436	0	0	0	0	**436**	**91**	**51**

*Tabulka 2: **Denní intenzity** dopravy (roční průměr denních intenzit automobilové dopravy, u chodců a cyklistů – denní intenzita dopravy v den průzkumu), [voz/den]*

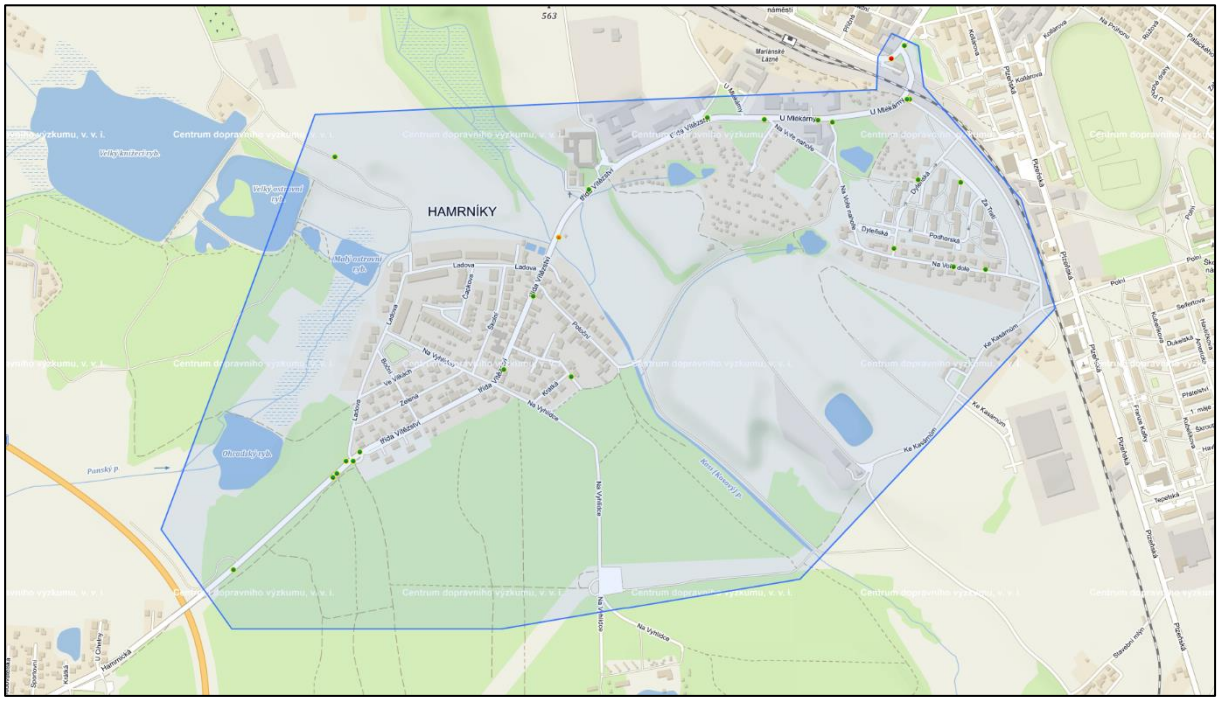
Autobusy uvedeny včetně vozidel MHD (přičteno z jízdních řádů).

Pozn. Hodnota intenzit dopravy na profilu 2 Ladova je orientační, dopravní průzkum proběhl jen 1 hodinu.

4 DOPRAVNÍ NEHODOVOST

4.1 ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Předmětem posouzení stavu dopravní nehodovosti je silnice III/02110 (třída Vítězství, u Mlékárny) včetně křižovatky s místní komunikací Hlavní třída a její okolí v oblasti Hamrníky u Mariánských Lázní (viz obrázek 4). Posuzováno je období posledních celých pěti let (2016 – 2020).



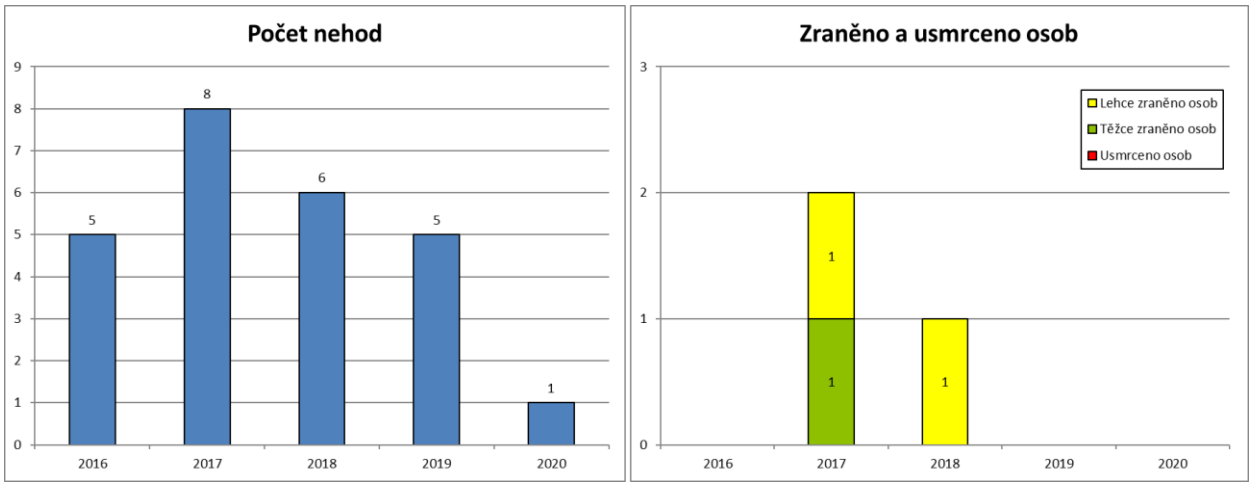
Obrázek 4: Dopravní nehody v řešeném území

4.2 PŘEHLED DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI

Za sledované období bylo v řešeném území evidováno 25 nehod. Z tohoto počtu byly 2 nehody s osobními následky, při které byla 1 osoba těžce zraněna a 2 osoby lehce zraněny.

Rok	Počet nehod	Usmrceno osob	Těžce zraněno osob	Lehce zraněno osob
2016	5	0	0	0
2017	8	0	1	1
2018	6	0	0	1
2019	5	0	0	0
2020	1	0	0	0
Celkem	25	0	1	2

Tabulka 3: Základní údaje o dopravní nehodovosti



Obrázek 5: Základní údaje o dopravní nehodovosti

4.3 ANALÝZA DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI

Druhy nehod

- Srážka s pevnou překážkou – 10 nehod
- Srážka s vozidlem zaparkovaným, odstaveným – 6 nehod
- Havárie – 4 nehody
- Srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem – 4 nehody
- Srážka s domácím zvířetem – 1 nehoda

Jasně dominují srážky jedoucího vozidla s pevnou překážkou nebo se stojícím vozidlem (16 nehod).

Zavinění podle účastníka provozu

- řidičem motorového vozidla – 23 nehod
- řidičem nemotorového vozidla – 1 nehoda
- Lesní zvěří, domácím zvířectvem – 1 nehoda

Téměř všechny dopravní nehody zavinili řidiči motorového vozidla. V jednom případě se jednalo o cyklistu.

Počty zúčastněných vozidel podle druhu

- Osobní automobil – 22
- Nákladní automobil – 3
- Autobus – 1
- Trolejbus – 1
- Motocykl – 1
- Jízdní kolo – 2
- Nezjištěno (řidič ujel) – 5

Účast na dopravních nehodách měly nejvíce osobní automobily. V dopravních nehodách figurovali i nákladní vozidla, autobus nebo trolejbus. Cyklisté měli účast na 2 nehodách.

Příčiny (dle posouzení policie)

- Nezvládnutí řízení vozidla – 10 nehod
- Nesprávné otáčení nebo couvání – 4 nehody
- Vjetí na nezpevněnou komunikaci – 3 nehody

- Jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru – 2 nehody
- Samovolné rozjetí nezajištěného vozidla – 1 nehoda
- Nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky (náledí, výtluky, bláto, mokrý povrch apod.) – 1 nehoda
- Nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky (zatáčka, klesání, stoupání, šířka vozovky apod.) – 1 nehoda
- Při odbočování vlevo – 1 nehoda
- Řidič se plně nevěnoval řízení vozidla – 1 nehoda
- Nezaviněná řidičem – 1 nehoda

Určitou zvláštností je zde skutečnost, že z „klasické" příčiny nedání přednosti v jízdě vozidlu na hlavní pozemní komunikaci (vyplývající z významu značky upravující přednost v jízdě) zde došlo pouze v jednom případě (v roce 2017).

Povětrnostní podmínky, stav vozovky

60% nehod se stal za zhoršených povětrnostních podmínek, především pak za mokré vozovky, několik na sněhu a náledí.

Časový výskyt

- V průběhu dne

68% nehod se stalo v denní době, ve třech případech byla zhoršená viditelnost (mlha, sněžení, déšť). V noci se stalo 8 dopravních nehod.

- V průběhu týdne

V rámci týdne se většina nehod stala o všedních dnech. V období víkendu se staly 3 nehody. Víkendový provoz tak nemá na nehodovost významný vliv.

Nehoda s těžkým zraněním

K nehodě, při které došlo k jednomu těžkému a jednomu lehkému zranění, došlo 29.5.2017 ve 7:20 hod. v ul. Hlavní třída u křižovatky s ul. U Mlékárny. Řidič trolejbusu se plně nevěnoval řízení a v oblouku se střetl se svodidlem. Při nárazu došlo ke zranění dvou cestujících v trolejbusu. K nehodě došlo v denní době, za podmínek suché vozovky, dobré viditelnosti a dobrého stavu komunikace.

4.4 NEHODY S ÚČASTÍ CYKLISTŮ

V řešeném území se za posledních pět let staly dvě nehody s účastí cyklisty.

K prvé nehodě došlo 25.7.2018 v 19:20 hod. na silnici III/02110 v ul. Třída Vítězství za mostkem přes Kosový potok (km 2.0) (viz obrázek 6). Nehoda byla způsobena cyklistou (chlapec 14 let), který nezvládl řízení a havaroval. Následkem nehody utrpěl lehké zranění. K nehodě došlo v denní době, za podmínek suché vozovky, dobré viditelnosti a dobrého stavu komunikace.

Obrázek 6: Místo dopravní nehody cyklisty se zraněním

Druhá nehoda se stala 29.8.2019 v 18:20 hod. na silnici III/02110 v ul. U Mlékárny v prostoru křižovatky s ul. Na Voře nahoře (viz obrázek 7). Viníkem byl řidič osobního automobilu, který vjel na krajnici kde se střetl s cyklistou. Nehoda se obešla bez zranění. K nehodě došlo v denní době, za slabého deště.

Obrázek 7: Místo dopravní nehody osobního automobilu a cyklisty

5 POSOUZENÍ ÚZEMÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI DOPRAVY

Úsek železniční přejezd – Hamrníky, Sádky

Generel cyklistické dopravy [7] navrhuje v úseku od železničního přejezdu po autobusovou zastávku Hamrníky, Sádky zřízení společné stezky pro chodce a cyklisty po jižní straně silnice III/02110 v trase stávajícího chodníku.

Od silnice je chodník ve většině délky oddělený zatravněným pruhem šířky 1,5 – 2,0 m. Toto oddělení je vyhovující i pro provoz cyklistů. Z hlediska intenzit dopravy je společný provoz chodců a cyklistů možný.

Šířka současného chodníku je převážně 2,5 m. Základní šířka stezky podle TP 179 [8] by měla být minimálně 3,0 m, v odůvodněných případech ji lze zmenšit až na 2,0 m. Pokud tomu tedy nebudou bránit závažné důvody, doporučujeme pro zřízení společné stezky pro chodce a cyklisty stávající chodník rozšířit na 3,0 m (nikoli ale na úkor zatravněného pruhu směrem k silnici).

V průběhu trasy se nachází několik míst, které mohou být problematické z hlediska bezpečnosti silničního provozu:

- ✓ Začátek stezky v křižovatce s Dyleňskou ulicí – stávající směrové vedení chodníku je pro bezpečný provoz cyklistů nevyhovující. Úprava by měla respektovat navazující směr jízdy cyklistů, ale současně by směrové vedení stezky mělo cyklisty ve směru od Hamrníků přimět ke zpomalení jízdy.
- ✓ Úsek u mlékárny – v tomto úseku současný chodník není dostatečně oddělený od silnice, řešení dále komplikuje autobusová zastávka. Vedení stezky v prostoru zastávky je třeba řešit tak, aby nedocházelo ke kolizi cyklistů s chodci na autobusové zastávce. Možná řešení obsahují TP 179 [8].
- ✓ Napojení příčných komunikací a přilehlých nemovitostí na silnici III/02110 – hrozí kolize cyklistů s vozidly křížícími stezku. Křížení je třeba řešit tak, aby byly podmínky provozu jednoznačně zřejmé pro všechny účastníky silničního provozu. Doporučujeme navrhnout buď tzv. chodníkové přejezdy, nebo naopak jednoznačné přerušení stezky.
- ✓ Klesání od autobusové zastávky Karna k mostu č. 02110 – ve směru do Hamrníků hrozí, že se cyklisté budou pohybovat vyšší rychlostí. V tomto úseku doporučujeme navrhnout šířku stezky minimálně 3,0 m i v případě, že by to v dalších úsecích nebylo možné.
- ✓ Ukončení stezky v křižovatce s Ladovou ulicí – stávající ukončení chodníku není pro bezpečný provoz cyklistů optimální. Doporučujeme stezku ukončit v Ladově ulici (na slepém úseku východně od silnice III/02110) v poloze odsazené od silnice III/02110.

Úsek Hamrníky, Sádky – konec zástavby

V souvisle zastavěném území Hamrníků od autobusové zastávky Hamrníky, Sádky po začátek cyklostezky Hamrníky – Drmoul generel navrhuje vedení cyklistů 2 paralelními trasami – po silnici III/02110 (třída Vítězství) a Ladovou ulicí, v obou případech v hlavním dopravním prostoru společně s automobilovou dopravou.

Pro zřízení stezky pro cyklisty nebo vyhrazených pruhů pro cyklisty v tomto úseku silnice III/02110 (třída Vítězství) není dostatečná šířka uličního profilu mezi přilehlou zástavbou. Vedení cyklotrasy touto ulicí s ohledem na intenzitu automobilové dopravy a na šířkové poměry nedoporučujeme. Pro vedení cyklistů na koupaliště Lido doporučujeme využívat prioritně trasu již od mlékárny na jih stávající polní cestou do Potoční ulice a dále navrženou lesní cestou po JV okraji zástavby mezi ulicemi Potoční a Na Vyhlídce.

Vzhledem k intenzitám dopravy považujeme za vyhovující vedení cyklotrasy Ladovou ulicí společně s automobilovou dopravou. Vyznačení cyklotrasy je možné při současném dopravně technickém stavu komunikace, pouze pomocí směrového dopravního značení pro cyklisty (dopravní značky č. IS 19 až IS 21).

Pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu doporučujeme perspektivně (nejpozději při rekonstrukci komunikace) upravit Ladovu ulici na zónu 30.

Poznámka: Alternativní možnost vedení cyklotrasy ulicemi Školní a Zelená je sice o cca 50 m kratší, ale komplikovanější jak z hlediska vlastního provozu cyklistů, tak i z hlediska dopravního značení.

6 ZÁVĚRY

1. Byl proveden dopravní průzkum intenzit automobilové, cyklistické a pěší dopravy na dvou profilech v řešeném území.
2. V profilu ulice U Mlékárny je hodnota celodenní (24 h) intenzity dopravy 4 490 vozidel, 230 chodců a 264 cyklistů.
3. Byla provedena analýza dopravních nehod v území. V sledovaném období pěti let (2016-202) bylo v řešeném území evidováno 25 dopravních nehod, z toho 2 nehody s účastí cyklisty.
4. Po zpracování projektu cyklostezky doporučujeme provést audit bezpečnosti projektu vyhlášky č. 104/1997 Sb.

V Plzni, srpen 2021

7 PŘÍLOHY

1. PROTOKOLY VÝPOČTŮ INTENZIT DOPRAVY PODLE TP 189

PROTOKOLY VÝPOČTŮ INTENZIT DOPRAVY PODLE TP 189

PŘÍLOHA 1

PROFIL 1 – III/02110 (MĚŘENÍ I.)

23. 7. 2021 Stanovení intenzity automobilové dopravy podle TP 189 - EDIP eS - EDIP s.r.o. software

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189

Komunikace	III/02110	**Stanoviště**	Profil 1, mariánské Lázně, U Mlékárny
Datum průzkumu	17.06.2021	**Den týdne**	čtvrtek
Měsíc	června	**Období roku**	jarní
Doba průzkumu	13:00 - 17:00		
Vypracoval	Uhlík Jakub	**Datum zpracování**	20.7.2021

1	**Kategorie a třída komunikace**	II - silnice II. třídy a III. třídy
2	**Nedělní faktor** f_{ne}[-]	< 0.9
3	**Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. třídy)**	H - Hospodářský
4	**Skupina přepočtových koeficientů**	II-H

			Druh vozidel					
			O	**M**	**N**	**A**	**K**	**S**
5	**Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	I_m [voz]	1524	12	31	1	7	1575
6	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit**	$k_{m,,d}$ [-]	3.29	3.01	3.75	3.59	3.91	
7	**Denní intenzita dopravy (ve dnu průzkumu)**	I_d [voz/den]	5014	36	116	4	27	5197
8	**Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy**	$k_{d,t}$ [-]	0.93	0.91	0.80	0.85	0.75	
9	**Týdenní průměr denních intenzit dopravy**	I_t [voz/den]	4663	33	93	3	20	4812
10	**Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy**	$k_{t,RPDI}$ [-]	0.92	0.68	0.94	0.89	0.97	
11	**Roční průměr denních intenzit dopravy**	**RPDI [voz/den]**	**4290**	**22**	**87**	**3**	**19**	**4421**
12	**Odhad přesnosti určení RPDI**	[%]						**± 11**

13	**Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den**	$k_{d,t}^{PD}$[-]	1.01	0.87	0.99	1.00	0.97	
14	**Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny**	**$RPDI^{PD}$ [voz/den]**	4659	21	108	4	25	4817

15	**Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy**	$k_{RPDI,50}$ [-]	0.119
16	**Padesátirázová intenzita dopravy**	I_{50} [voz/h]	**526**

17	**Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy**	$k_{RPDI,šh}$ [-]	0.113
18	**Intenzita špičkové hodiny**	$I_{šh}$ [voz/h]	**500**

Doba uskutečněného měření nesplňuje podmínku minimální doby průzkumu pro stanovení hodnoty denní intenzity dopravy podle TP 189, kap. 3.3

Výstup software EDIP eS (verze 4.02) | 23.7.2021, 09:32:17 | Uhlík Jakub, EDIP, , uživatelský účet: EDIP_Uhlik (ID: 15)

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity pěší dopravy podle TP 189

Komunikace	III/02110	**Stanoviště**	Mariánské Lázně, U Mlékárny
Datum průzkumu	17.06.2021	**Den týdne**	čtvrtek
Doba průzkumu	13:00 - 17:00		
Vypracoval	Edip.cz	**Datum zpracování**	19.7.2021

1	**Intenzita pěší dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	**I [ch/doba průzkumu]**	**105**
2	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy**	**$k_{m,d}$ [-]**	**2,62**
3	**Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)**	**I_{24} [ch/den]**	**276**
4	**Orientační odhad přesnosti určení intezity pěší dopravy**	**[%]**	**± 11**

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity cyklistické dopravy podle TP 189

Komunikace	III/02110	**Stanoviště**	Mariánské Lázně, U Mlékárny
Datum průzkumu	17.06.2021	**Den týdne**	čtvrtek
Doba průzkumu	13:00 - 17:00		
Vypracoval	Edip.cz	**Datum zpracování**	19.7.2021

Charakter provozu: smíšený

1	**Intenzita cyklistické dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	**I [cykl/doba průzkumu]**	101
2	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy**	**$k_{m,d}$ [-]**	3,26
3	**Denní intenzita cyklistické dopravy (v den průzkumu)**	**I_{24} [cykl/den]**	**329**
4	**Orientační odhad přesnosti určení intezity cyklistické dopravy**	**[%]**	**± 12**

PROFIL 1 – III/02110 (MĚŘENÍ II.)

11. 8. 2021 Stanovení intenzity automobilové dopravy podle TP 189 - EDIP eS - EDIP s.r.o. software

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189

Komunikace	III/02110	**Stanoviště**	ML - Hamrníky, Ulice U Mlékárny
Datum průzkumu	10.08.2021	**Den týdne**	úterý
Měsíc	srpna	**Období roku**	prázdninové
Doba průzkumu	7:00 - 11:00		
Vypracoval	Uhlík Jakub	**Datum zpracování**	11.8.2021

1	**Kategorie a třída komunikace**	II - silnice II. třídy a III. třídy
2	**Nedělní faktor** f_{ne}[-]	< 0.9
3	**Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. třídy)**	H - Hospodářský
4	**Skupina přepočtových koeficientů**	II-H

			Druh vozidel					
			O	**M**	**N**	**A**	**K**	**S**
5	**Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	I_m [voz]	1060	14	13	4	35	1126
6	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit**	$k_{m,,d}$ [-]	4.29	5.84	3.26	4.18	3.65	
7	**Denní intenzita dopravy (ve dnu průzkumu)**	I_d [voz/den]	4547	82	42	17	128	4816
8	**Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy**	$k_{d,t}$ [-]	0.99	1.25	0.82	0.89	0.81	
9	**Týdenní průměr denních intenzit dopravy**	I_t [voz/den]	4502	103	34	15	104	4758
10	**Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy**	$k_{t,RPDI}$ [-]	0.95	0.53	0.95	0.95	1.00	
11	**Roční průměr denních intenzit dopravy**	**RPDI [voz/den]**	**4277**	**55**	**32**	**14**	**104**	**4482**
12	**Odhad přesnosti určení RPDI**	[%]						**± 14**

13	**Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den**	$k_{d,t}^{PD}$[-]	1.05	1.16	1.01	1.03	1.02	
14	**Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny**	**$RPDI^{PD}$ [voz/den]**	4536	50	40	17	131	4774

15	**Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy**	$k_{RPDI,50}$ [-]	0.119
16	**Padesátirázová intenzita dopravy**	I_{50} [voz/h]	**533**

17	**Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy**	$k_{RPDI,šh}$ [-]	0.113
18	**Intenzita špičkové hodiny**	$I_{šh}$ [voz/h]	**506**

Doba uskutečněného měření nesplňuje podmínku minimální doby průzkumu pro stanovení hodnoty denní intenzity dopravy podle TP 189, kap. 3.3

Výstup software EDIP eS (verze 4.02) | 11.8.2021, 13:18:58 | Uhlík Jakub, EDIP, , uživatelský účet: EDIP_Uhlik (ID: 15)

11. 8. 2021 Stanovení intenzity pěší dopravy podle TP 189 - EDIP eS - EDIP s.r.o. software

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity pěší dopravy podle TP 189

Komunikace	III/02110	**Stanoviště**	ML - Hamrníky, Ulice U Mlékárny
Datum průzkumu	10.08.2021	**Den týdne**	úterý
Doba průzkumu	7:00 - 11:00		
Vypracoval	Uhlík Jakub	**Datum zpracování**	11.8.2021

1	**Intenzita pěší dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	**I [ch/doba průzkumu]**	**42**
2	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy**	**$k_{m,d}$ [-]**	**4,37**
3	**Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)**	**I_{24} [ch/den]**	**183**
4	**Orientační odhad přesnosti určení intezity pěší dopravy**	**[%]**	**± 14**

11. 8. 2021 Stanovení intenzity cyklistické dopravy podle TP 189 - EDIP eS - EDIP s.r.o. software

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity cyklistické dopravy podle TP 189

Komunikace	III/02110	**Stanoviště**	ML - Hamrníky, Ulice U Mlékárny
Datum průzkumu	10.08.2021	**Den týdne**	úterý
Doba průzkumu	7:00 - 11:00		
Vypracoval	Uhlík Jakub	**Datum zpracování**	11.8.2021

Charakter provozu: smíšený

1	**Intenzita cyklistické dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	**I [cykl/doba průzkumu]**	49
2	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy**	**$k_{m,d}$ [-]**	4,05
3	**Denní intenzita cyklistické dopravy (v den průzkumu)**	**I_{24} [cykl/den]**	**198**
4	**Orientační odhad přesnosti určení intezity cyklistické dopravy**	**[%]**	**± 14**

PROFIL 2 – MK LADOVA

23. 7. 2021 Stanovení intenzity automobilové dopravy podle TP 189 - EDIP eS - EDIP s.r.o. software

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189

Komunikace	MK	**Stanoviště**	Profil 2, Mariánské Lázně, Ladova
Datum průzkumu	21.06.2021	**Den týdne**	pondělí
Měsíc	června	**Období roku**	jarní
Doba průzkumu	14:00 - 15:00		
Vypracoval	Uhlík Jakub	**Datum zpracování**	20.7.2021

1	**Kategorie a třída komunikace**	M - místní a účelové komunikace
2	**Nedělní faktor** f_{ne}[-]	-
3	**Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. třídy)**	-
4	**Skupina přepočtových koeficientů**	M

			Druh vozidel					
			O	**M**	**N**	**A**	**K**	**S**
5	**Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	I_m [voz]	37	0	0	0	0	37
6	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit**	$k_{m,,d}$ [-]	13.40	11.81	14.49	12.58	14.68	
7	**Denní intenzita dopravy (ve dnu průzkumu)**	I_d [voz/den]	496	0	0	0	0	496
8	**Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy**	$k_{d,t}$ [-]	0.87	1.23	0.82	0.87	0.82	
9	**Týdenní průměr denních intenzit dopravy**	I_t [voz/den]	432	0	0	0	0	432
10	**Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy**	$k_{t,RPDI}$ [-]	1.01	0.68	1.01	0.89	1.03	
11	**Roční průměr denních intenzit dopravy**	**RPDI [voz/den]**	**436**	**0**	**0**	**0**	**0**	**436**
12	**Odhad přesnosti určení RPDI**	[%]						**± 26**

13	**Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den**	$k_{d,t}^{PD}$[-]	1.00	1.18	0.98	1.02	1.00	
14	**Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny**	$RPDI^{PD}$ [voz/den]	501	0	0	0	0	501

15	**Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy**	$k_{RPDI,50}$ [-]	0.104
16	**Padesátirázová intenzita dopravy**	I_{50} [voz/h]	**45**

23. 7. 2021 Stanovení intenzity pěší dopravy podle TP 189 - EDIP eS - EDIP s.r.o. software

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity pěší dopravy podle TP 189

Komunikace	MK	**Stanoviště**	Mariánské Lázně, Ladova
Datum průzkumu	21.06.2021	**Den týdne**	pondělí
Doba průzkumu	14:00 - 15:00		
Vypracoval	Uhlík Jakub	**Datum zpracování**	20.7.2021

1	**Intenzita pěší dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	**I [ch/doba průzkumu]**	**9**
2	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy**	**$k_{m,d}$ [-]**	**10,1**
3	**Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)**	**I_{24} [ch/den]**	**91**
4	**Orientační odhad přesnosti určení intezity pěší dopravy**	**[%]**	**± 24**

23. 7. 2021 Stanovení intenzity cyklistické dopravy podle TP 189 - EDIP eS - EDIP s.r.o. software

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity cyklistické dopravy podle TP 189

Komunikace	MK	**Stanoviště**	Mariánské Lázně, Ladova
Datum průzkumu	21.06.2021	**Den týdne**	pondělí
Doba průzkumu	14:00 - 15:00		
Vypracoval	Uhlík Jakub	**Datum zpracování**	20.7.2021

Charakter provozu: dopravní

1	**Intenzita cyklistické dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne**	**I [cykl/doba průzkumu]**	4
2	**Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy**	**$k_{m,d}$ [-]**	12,66
3	**Denní intenzita cyklistické dopravy (v den průzkumu)**	**I_{24} [cykl/den]**	**51**
4	**Orientační odhad přesnosti určení intezity cyklistické dopravy**	**[%]**	**± 28**