1. Průvodní zpráva



# A.1 Identifikační údaje

Název stavby: Mariánské Lázně, Cyklostezka Mariánské Lázně – Drmoul

MěÚ: Mariánské Lázně

Objednatel: **Město Mariánské Lázně, Ruská 155,**

**353 02 Mariánské Lázně**

Projektant: Dopravní stavby a venkovní architektura s.r.o.

nám. Krále Jiřího z Poděbrad, 350 02 Cheb

IČ: 263 92 526

Zodpovědný projektant: Ing. Petr Král, ČKAIT 0301080

Projektant: Martin Voborník

Úroveň: Technická studie (TST)

Datum realizace: Není znám

Dodavatel stavby: Dle výběrového řízení

# A.2 Zdůvodnění studie

Cílem této studie je návrh stezky pro pěší a cyklisty v trase stávající stezky. Studie navrhuje rozšíření a úpravu stávající stezky podél silnice III/02110, dále jsou navrženy prvky pro zvýšení plynulosti a bezpečnosti pohybu pěších a cyklistů po stezce. Stezka je v současné době na několika místech přerušena, nejsou vyřešena místa pro přecházení a přechody pro chodce a v místech kde je stezka přimknuta k vozovce není oddělena zvýšenou obrubou. Studie dále řeší úpravu autobusových zastávek a zálivu včetně přilehlých ploch, vybudováním chodníků a doplněním vhodného vodorovného dopravního značení.

# A.3 Stanovení zájmového území studie

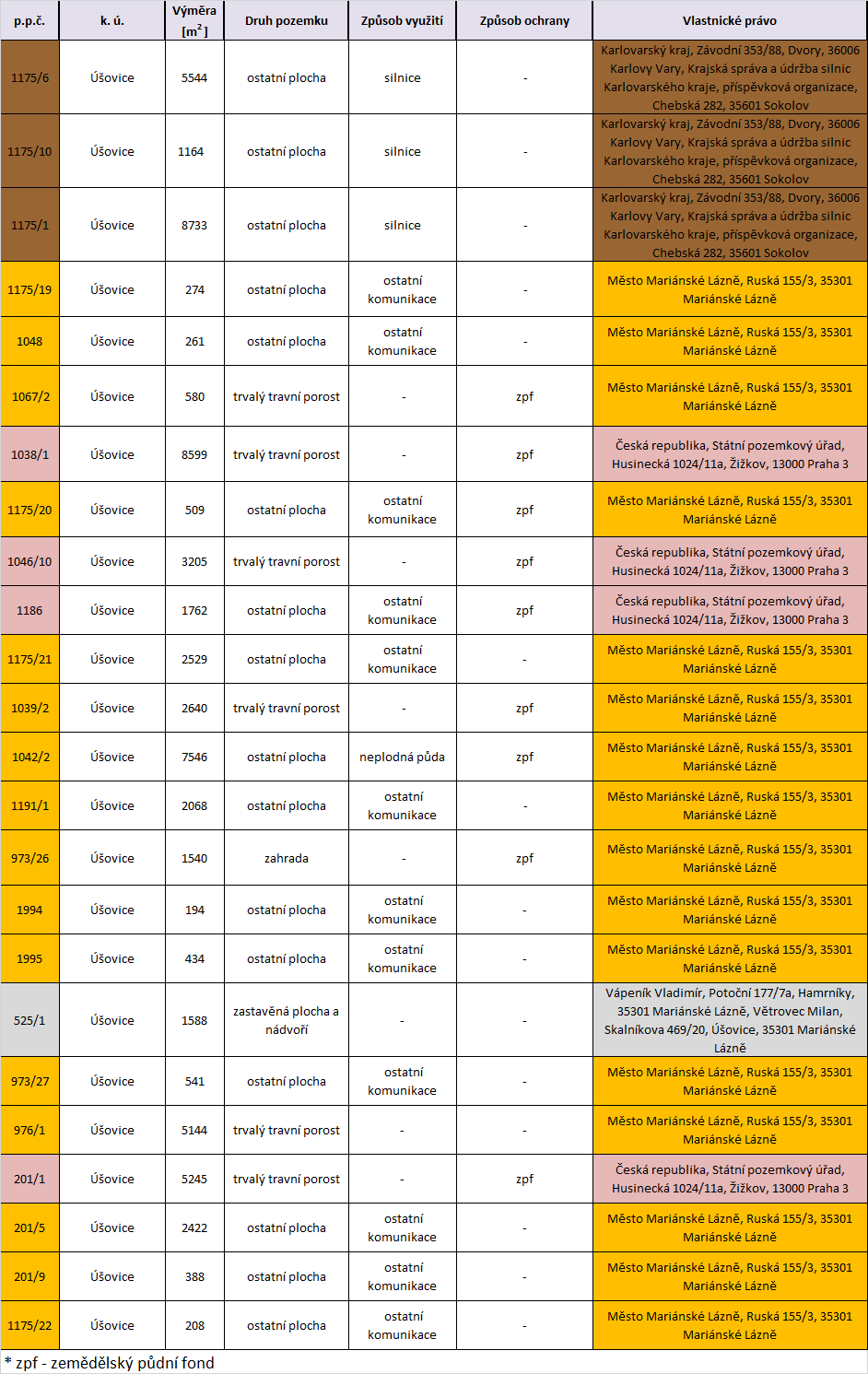
Zájmové území bylo stanoveno objednatelem a prověřeno v terénu. Začátek stezky je situován za stávajícím železničním přejezdem v Mariánských Lázních a dále vede v trase stávající stezky až ke

křižovatce ulic Ladova a třídy Vítězství v obci Hamrníky. Součástí zadání studie bylo také vyřešit umístění autobusových zastávek a zálivů.

# A.4 Výchozí údaje pro návrh variant

Podkladem pro návrh variant byly tyto materiály:

* Prohlídka zadaného území
* Katastrální mapa území
* Územní plán obce Mariánské Lázně
* Fotodokumentace – současný stav
* Podklady od správců sítí
* Zaměření řešeného území – LH Geodeti s.r.o. (02/2022)
* Generel cyklistické dopravy – Edip s.r.o.
* Dopravně inženýrské podklady pro žádost o dotaci z rozpočtu SFDI (08/2021) – Edip s.r.o.

*Pozemky dotčené stavbou* 

# A.5 Charakteristika území

Jedná se o zastavěné území obce Mariánské Lázně konkrétně o k.ú. Úšovice. Stávající stezka jejíž trasa je výchozí pro návrh nové stezky pro pěší a cyklisty se nachází po levé straně komunikace ve směru na Drmoul. Stávající stezka je asfaltová, místy pouze štěrková, mezi stezkou a vozovkou se nachází pruh zeleně s výsadbou menších stromů a jsou zde umístěny sloupy veřejného osvětlení. Stezka je křížena na dvou místech vodními toky ve st. km. 0,83500 a st. km 0,96000, obě lávky nad vodními toky jsou zrekonstruované včetně jejich povrchu a studie nenavrhuje jakýkoliv zásah do těchto objektů.

*Foto současného stavu*

Obsah obrázku země, exteriér, silnice, směr

Popis byl vytvořen automatickyObsah obrázku strom, tráva, exteriér, silnice

Popis byl vytvořen automaticky

# Obsah obrázku text, exteriér, obloha, podepsat Popis byl vytvořen automatickyObsah obrázku strom, exteriér, silnice, směr Popis byl vytvořen automaticky

# Obsah obrázku silnice, exteriér, směr, ulice Popis byl vytvořen automatickyObsah obrázku tráva, exteriér, obloha, stopa Popis byl vytvořen automaticky

# A.6 Základní údaje navržené varianty

**A.6.1 Stavební objekty**

Společná stezka pro chodce a cyklisty je v trase rozdělena na dílčí stavební objekty.

**SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ:**

SO 001 Příprava stavby

SO 101 Společná stezka pro pěší a cyklisty podél silnice III/02110 a úprava autobusových zastávek

SO 351 Přeložka vodovodního hydrantu ve st. km 0,17600

SO 401 Přeložka příhradové trafostanice ve st. km 0,95000

SO 402 Přeložka nadzemního vedení VN

SO 403 Přeložka nadzemního vedení NN

SO 404 Přeložka podzemního vedení NN

SO 431 Místní přeložky stávajícího veřejného osvětlení a doplnění chrániček

**A.6.2 Směrové a výškové řešení**

**SO 101 Společná stezka pro pěší a cyklisty podél silnice III/02110 a úprava autobusových zastávek**

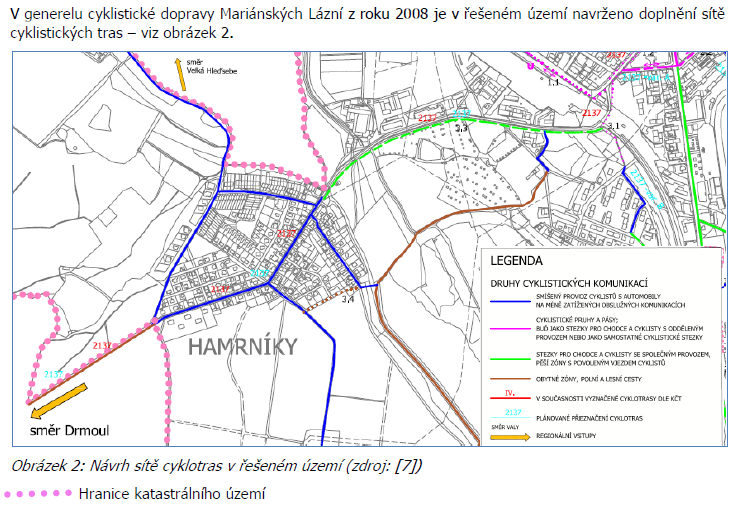
Začátek navrhované stezky pro pěší a cyklisty se nachází za stávajícím železničním přejezdem v Mariánských Lázních. Navržená stezka pro pěší a cyklisty kopíruje trasu stávající stezky. Navržená stezka je široká 3,0 m, nachází se po levé straně ve směru na Drmoul podél silnice III/02110, stezka je oddělena pruhem zeleně o šířce 1,5 m – 4,0 m, sloužící jako bezpečnostní prvek oddělující vozovku od stezky. V tomto pruhu zeleně se nachází veřejné osvětlení a výsadba stromů, která zůstane zachována. Kácení je navrženo v celkovém počtu 8 stromů, kvůli kolizi s novým návrhem stezky. Pruh zeleně zůstává zachován v celé délce stezky s výjimkou úseku st. km od 0,20000 do st. km 0,25000, kde bude stezka přimknuta k vozovce, opatřena zvýšenou obrubou + 15 cm a rozšířena o bezpečnostní odstup k vozovce tzn. 0,50 m, tudíž celková šířka stezky je v tomto úseku 3,50 m. Parametry společné stezky pro pěší a cyklisty jsou v souladu s TP 179:

ac + ch =3,00 m (ac+ch = společný pruh pro cyklisty a pro chodce)

b0 = 0,50 m (bo= bezpečnostní odstup ke komunikaci)

b0 = 0,25 m (bo= bezpečnostní odstup od pevné překážky na vnější straně stezky např. oplocení)

Podle průzkumu Edipu cyklistické dopravy jsou intenzity v řešeném úseku celkem: 321 chodců a 315 cyklistů za den.



Je navržená úprava celkem 4 autobusových zastávek. Autobusová zastávka Mariánské Lázně, Karna je řešena formou úpravy stávajícího autobusového zálivu včetně přilehlých zpevněných ploch a obnovy vodorovného dopravního značení. Zbylé 3 autobusové zastávky jsou řešeny formou zastávek na jízdním pruhu vozovky. Pro každou autobusovou zastávku je navržen nový přístřešek.

V křižovatce ulic Ladova a třídy Vítězství je stezka ukončena a dále pokračuje pouze jako značená cyklotrasa ulicí Ladova, kde mohou cyklisté pokračovat po cyklotrase č. 604 směrem Lázně Kynžvart a Velká Hleďsebe anebo po trase č. 2137 směr Mohelno a Drmoul. Cyklotrasa ulicí Ladovou bude značena pouze formou svislého dopravního značení IS21a. Stávající značení cyklotrasy 2137 třídou Vítězství bude zrušeno.

Výškové řešení stezky je zachováno. Nově navržená stezka bude kopírovat niveletu stezky stávající s příčným sklonem směrem do terénu kvůli jejímu odvodnění. Odvodnění je navrženo na stejném principu jako je tím dnes, tzn. že dešťová voda bude z povrchu stezky svedena pomocí podélného a příčného sklonu směrem do terénu, kde bude docházet k jejímu vsakování.

*Začátek stezky za železničním přejezdem*

Obsah obrázku obloha, exteriér, silnice, tráva

Popis byl vytvořen automatickyObsah obrázku exteriér, strom, tráva, obloha

Popis byl vytvořen automaticky

*Konec stezky před autobusovým zálivem*Obsah obrázku směr, silnice, exteriér, scéna

Popis byl vytvořen automaticky

*Konec řešeného území v křižovatce ulic Ladova a třídy Vítězství*

Obsah obrázku strom, exteriér, země, rostlina

Popis byl vytvořen automaticky

**SO 351 Přeložka vodovodního hydrantu ve st. km 0,17600**

Ve st. km 0,17600 je navržena přeložka nadzemního vodovodního hydrantu, kvůli kolizi s novým řešením stezky před křižovatkou ulic Na Voře nahoře a ulice Vítězství. Přesun hydrantu je o cca 2 m směrem k stávající odstavné ploše.

**SO 401 Přeložka příhradové trafostanice ve st. km 0.95000**

Ve st. km 0,95000 je navržena přeložka příhradové trafostanice na p.p.č. 1067/2 ve správě ČEZ Distribuce, a.s. Jedná se pouze o nové polohové umístění o cca 10 m směrem od stezky. Součástí přeložky TS bude i převěšení vzdušného vedení z původní polohy TS na novou polohu, řešeno v SO 402. Přeložku bude projektově i realizačně zajišťovat správce sítě na základě smlouvy se stavebníkem.

**SO 402 Přeložka nadzemního vedení VN**

Přeložka trafostanice vyvolává přeložky dalších inženýrských sítí, a to konkrétně přeložku nadzemního vedeni vysokého napětí v celkové délce 45 m.

**SO 403 Přeložka nadzemního vedení NN**

Přeložka trafostanice vyvolává přeložky dalších inženýrských sítí, a to konkrétně přeložku nadzemního vedeni nízkého napětí na dvou místech v celkové délce 58 m.

**SO 404 Přeložka podzemního vedení NN**

Přeložka trafostanice vyvolává i přeložky podzemního vedeni nízkého napětí na dvou místech v celkové délce 23 m.

**SO 431 Místní přeložky stávajícího veřejného osvětlení a doplnění chrániček**

Podél celého řešeného úseku jsou navrženy na několika místech přeložky veřejného osvětlení a doplnění chrániček. Celkem se jedná o přeložení dvou stožárů veřejného osvětlení, kvůli kolizi se stezkou a novou hranou vozovky, dále je navržena přeložka kabelového vedení veřejného osvětlení v délce 190 m a doplnění chrániček v délce 113 m.

**A.6.3 Křižovatky**

Studie řeší úpravu křižovatky ulic Na Voře nahoře a ulice Vítězství v souvislosti s návrhem stezky. Jedná se pouze o úpravu nároží podle obalových křivek nákladních vozidel skupiny 2 (výstupy vlečných křivek jsou uloženy v archivu u projektanta). Úprava křižovatky je také navržena z důvodu délky místa pro přecházení, které nesmí přesáhnout povolené parametry dle ČSN 73 6110.

**A.6.4 Obslužná zařízení**

Nejsou předmětem této studie

**A.6.5 Nároky na úpravy a přeložky souvisejících pozemní komunikací**

Nejsou předmětem této studie

**A.6.6 Bilance základních výměr**

Asfaltová stezka pro chodce a cyklisty 2 624 m2

Chodníky a pochozí plochy 306 m2

Sjezdy a parkovací stání 283 m2

**A.6.7 Zábory půdy**

V návrhu studie nedochází k žádným záborů ZPF ani PUPFL.

**A.6.8 ŽP a krajina**

Z hlediska ochrany životního prostředí nebylo zpracováno posouzení vlivu stavby na všechny složky ŽP. Byl hodnocen dopad realizace stavby na úpravu terénu, zásahy do ZPF. Stezka je navržena v trase stávající stezky, nemění stávající ráz krajiny, a proto se předpokládá, že vybudování stezky a uvedení do provozu nebude vyvolávat negativní účinky na obyvatele žijící v blízkosti.

V rámci stavby nebudou produkovány žádné odpady. Stavba nezasahuje do žádných evropsky významných lokalit ani ptačí oblastí.

Celkově lze hodnotit výstavbu a provoz na rizika hodnotit přijatelně.

**A.6.9 Organizace výstavby**

Při realizaci stezky bude uzavřen přilehlý pruh vozovky ke stezce, řízení provozu bude dle schéma TP 66 B/6. Autobusový záliv bude muset být realizován po dokončení stezky pouze formou krátké uzavírky dle schématu B/5.2

**A.6.10 Průzkumy**

V rámci studie byly provedeny tyto průzkumy:

* Prohlídka zadaného území a fotodokumentace
* Generel cyklistické dopravy – Mariánské Lázně (EDIP s.r.o. 02/2008)

V dalších stupních projekce je doporučeno provést:

* Sondy v trase stezky a jejich vyhodnocení pro návrh vhodných konstrukčních vrstev

**A.6.11 Orientační odhad nákladů**



Náklady budou upřesněny v dalším stupni PD po provedení sond v průběhu trasy a s tím související návrh konstrukcí.

# A.7 Celkové posouzení

Návrh studie převážně kopíruje trasu stávající stezky bez větších změn. Zachovává výškové a směrové řešení stávající stezky, taktéž i odvodnění.  Studie doplňuje prvky a opatření pro správnou funkčnost a bezpečnost stezky. Na začátku je stezka napojena na související projekt se stavebním povolením, avšak pokud by došlo k realizaci stezky dříve než k souvisejícímu projektu, musí se vyřešit napojení na současný stav.

Z vyhodnocených variant z hlediska bezpečnosti, návaznosti a napojení dalších směrů (koupaliště Lido, Chodová Planá), se jeví jako nejoptimálnější řešení pokračovat vedením stezky v ulici Vítězství. Toto řešení bylo v rámci studie předběžně projednáno a odsouhlaseno s DI Cheb a KSÚS KK, avšak objednatel od tohoto řešení upustil.

Navržená cyklotrasa ulicí Ladova nepřináší žádné zlepšení současného stavu, ale je to pouze odklonění stávající trasy do dopravně méně zatížené ulice. Ulice Ladova je zklidněná místní komunikace, kde je v některých úsecích ulice problematické neuspořádané parkování OA, které zužuje průjezdní profil komunikace a celkovou přehlednost při průjezdu.

Dále konstatujeme, že není optimální křížení trasy se silnicí III. třídy z Hamrníků do Drmoulu. Při vyjíždění z Ladovy ulice na silnici III. třídy dále do autobusové točny není dodržen dostatečný rozhled mezi cyklistou a řidičem přijíždějícím od Drmoulu a současně díky horizontu řidič nemá dostatečný rozhled na plochu křižovatky s ul. Ladovou, v které se budou odehrávat křižovatkové pohyby cyklistů i vozidel. Přehlednost a rozhledové poměry se budou muset v další projektové přípravě prověřit a pravděpodobně upravit niveleta vozovky, tak aby byl dodržen rozhled dle ČSN 73 6102.

Další vyvolané investice vzniklé stavbou jsou přeložky inženýrských sítí, a to konkrétně přeložka trafostanice a s tím spojeny přeložky kabelového vedení NN a VN, dále pak přeložky veřejného osvětlení a přeložka nadzemního vodovodního hydrantu.

V Chebu, červen 2022 Vypracovali: Ing. Petr Král

Martin Voborník