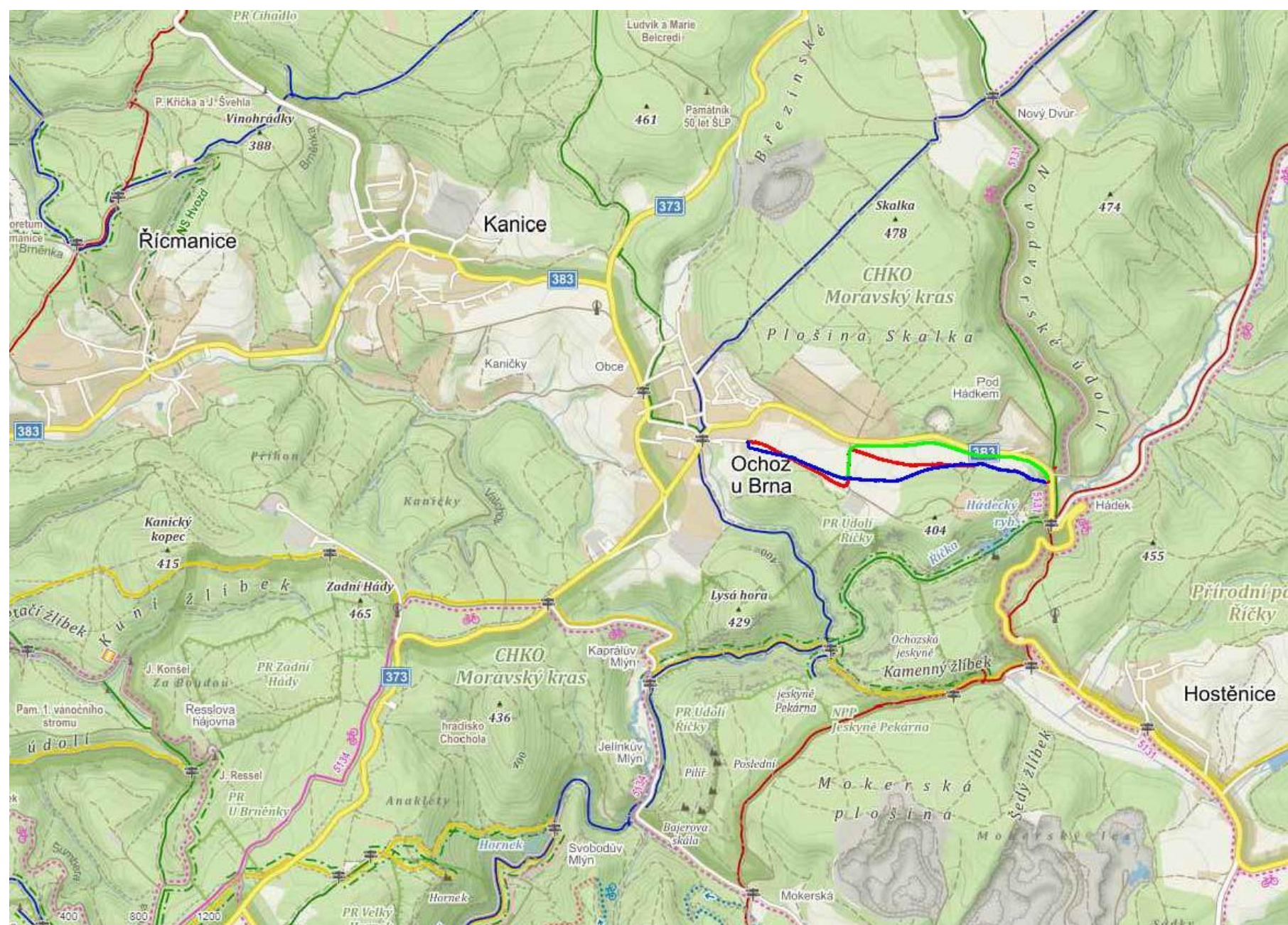




STUDIE CYKLOSTEZKY Z OBCE OCHOZ U BRNA SMĚR HÁDEK

11/2020

Zhotovitel:

VIAT, s.r.o.
Lidická 700/19
602 00 Brno
IČ: 05705398



Objednatel:

Obec Ochoz u Brna
Ochoz u Brna 17
664 02 Ochoz u Brna
IČ: 00282243



Obsah

- 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE3
 - 1.1 STAVBA3
 - 1.2 OBJEDNATEL STUDIE3
 - 1.3 ZHOTOVITEL STUDIE3
- 2. ZDŮVODNĚNÍ STUDIE3
- 3. ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ.....3
 - 3.1 ÚZEMNÍ PLÁN5
 - 3.2 STÁVAJÍCÍ VEDENÍ CYKLOSTEZEK A CYKLOTRAS5
- 4. VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANT6
 - 4.1 PODKLADY6
 - 4.2 NÁZVOSLOVÍ6
 - 4.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA6
- 5. CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEJICH VLIVŮ NA NÁVRH VARIANT TRAS.....9
 - 5.1 CITLIVOST ÚZEMÍ PRŮCHOZÍCH KORIDORŮ Z HLEDISKA ŽP9
 - 5.2 ČLENITOST TERÉNU9
 - 5.3 HISTORICKÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ.....9
 - 5.4 SOUČASNÉ A BUDOUCÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ.....9
 - 5.5 VÝZNAMNÁ OCHRANNÁ PÁSMATA9
 - 5.6 GEOTECHNICKÉ POMĚRY.....10
- 6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VARIANT10
 - 6.1 GEOMETRIE TRAS10
 - 6.2 KŘIŽOVATKY10
 - 6.3 MOSTY, TUNELY, GALERIE, OPĚRNÉ ZDI.....10
 - 6.4 OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ.....10
 - 6.5 VYBAVENÍ ÚZEMÍ10
 - 6.6 REALIZACE STAVBY10
- 7. HODNOCENÍ VARIANT TRAS.....11
 - 7.1 DOTČENÉ POZEMKY - VARIANTA A.....11
 - 7.2 DOTČENÉ POZEMKY - VARIANTA B.....12
 - 7.3 DOTČENÉ POZEMKY - VARIANTA C.....17
 - 7.4 EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ VARIANT22
 - 7.5 SUMARIZACE NÁVRHU22
- 8. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ.....23

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. STAVBA:

Studie cyklostezky z obce Ochoz u Brna směr Hádek

1.2. OBJEDNATEL STUDIE:

Obec Ochoz u Brna

Adresa: Ochoz u Brna 17, 664 02 Ochoz u Brna

IČ: 00282243

DIČ: CZ00282243

Datová schránka: jvdb4vk

Telefon: 544 212 720

1.3. ZHOTOVITEL STUDIE:

VIAT, s.r.o.

Adresa: Lidická 700/19, 602 00 Brno

IČ: 05705398

DIČ: CZ0005705398

Datová schránka: ykiaez5

Ing. Michal Harašta, ČKAIT č.1006890, mobil: 775 621 848

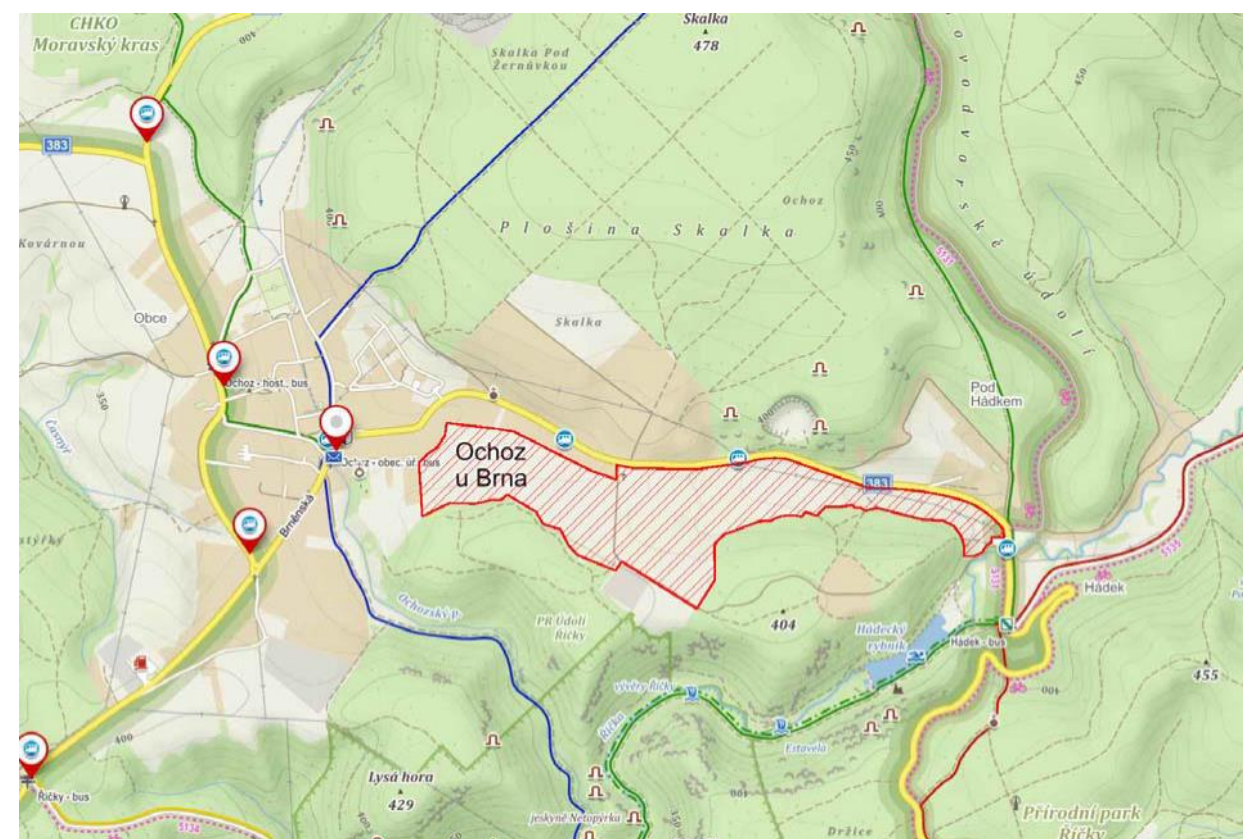
2. ZDŮVODNĚNÍ STUDIE

Předmětem studie je návrh cyklostezky nebo cyklotrasy vedoucí z obce Ochoz u Brna do rekreační osady Pod Hádkem. Cílem je najít optimální trasu, která co v nejmenší míře naruší okolní soukromé majetkoprávní vztahy, bude ekonomicky nenáročná a zároveň bude pro budoucí uživatele atraktivní. Rekreační osada Pod Hádkem se nachází ve vzdálenosti přibližně 2 km od obce Ochoz u Brna. Hlavní turistickou atrakcí je Hádecký rybník, který je v letním období využíván i ke koupání, a také naučná stezka Údolí Říčky. U rybníka se nachází parkoviště, občerstvení a hřiště pro děti. Nově navrhovaná cyklostezka bude u rybníka navazovat na stávající cyklotrasy č. 5131 Bukovinka – Jiřkovice a č. 5135 Hádek – Hostěnice. V současné době je lokalita z obce přístupná pro pěší pouze po polních cestách a vyšlapaných stezkách, které jsou v nepříznivém počasí neschůdné a pro rekreačního cyklistu nesjízdné. Chodci a cyklisté tak musí využívat krajskou silnici II/383. Dle výsledků sčítání dopravy na silnici II/383 z roku 2016 tvoří cyklisté přibližně 19% denní intenzity dopravy. Silnice je poměrně klikatá a v kombinaci s nedostatečným šířkovým uspořádáním i poměrně nepřehledná. Chůze či jízda na kole je po ní riskantní a nebezpečná. Další

možností je využití osobního automobilu nebo autobusové linkové dopravy. U parkoviště se nachází zastávka autobusu „Ochoz u Brna, myslivna Pod Hádkem“

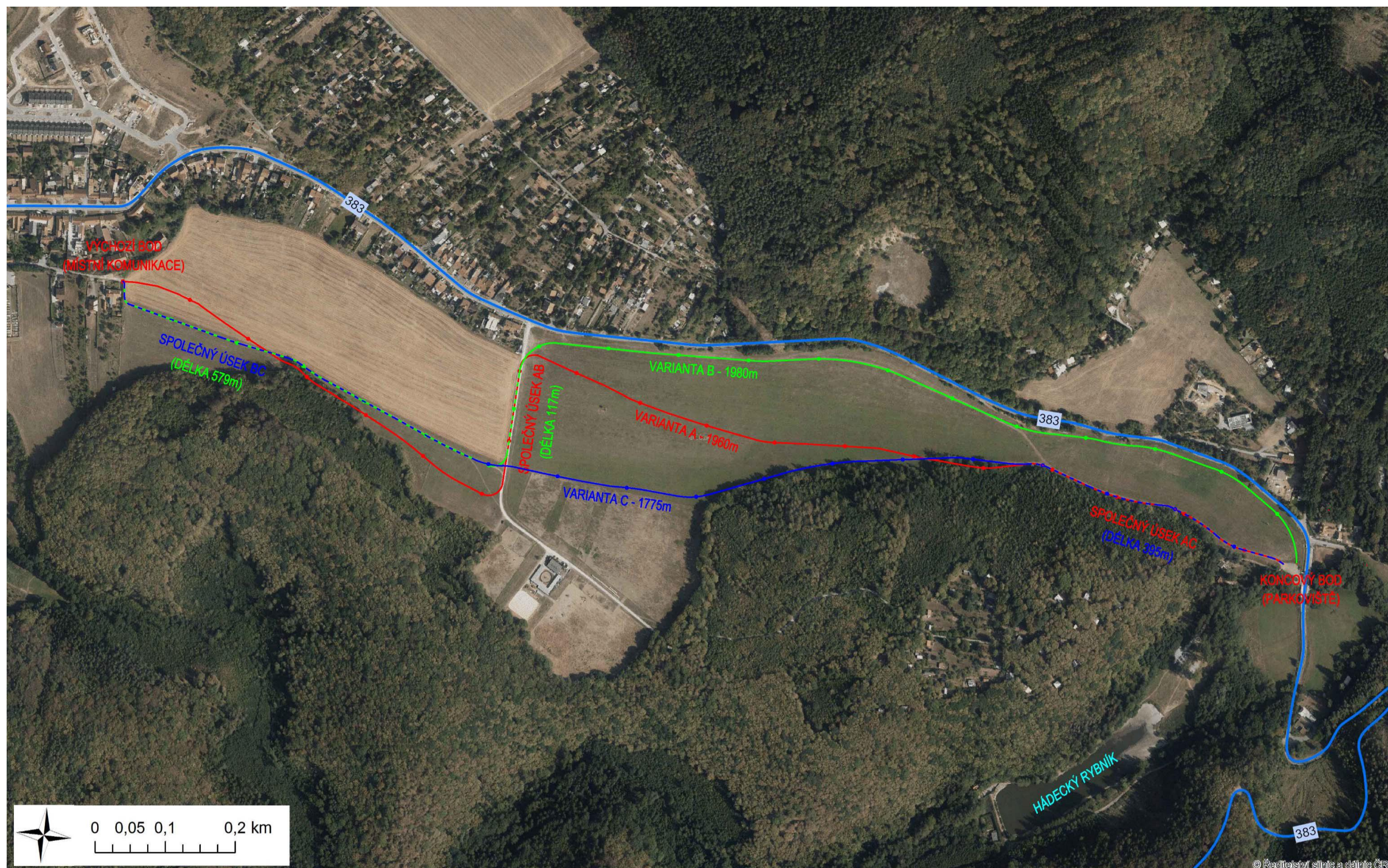
3. ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ

Obec Ochoz u Brna se nachází 10km severovýchodně od Brna. Část správního území obce náleží do Chráněné krajinné oblasti Moravský kras. Obec je z většiny stran obklopena lesy. Území pro návrh reálných variant se rozkládá na východní straně od obce a je vymezeno ze severu krajskou silnicí II/383 a z jihu Přírodní rezervací Údolí Říčky. Území se nachází v katastru obce Ochoz u Brna, je nezastavěné a je využíváno především k zemědělské výrobě. Terén je kopcovitý s mírným členěním. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 339 – 409 m.n.m.



Obrázek č. 1 – Vymezené území pro návrh

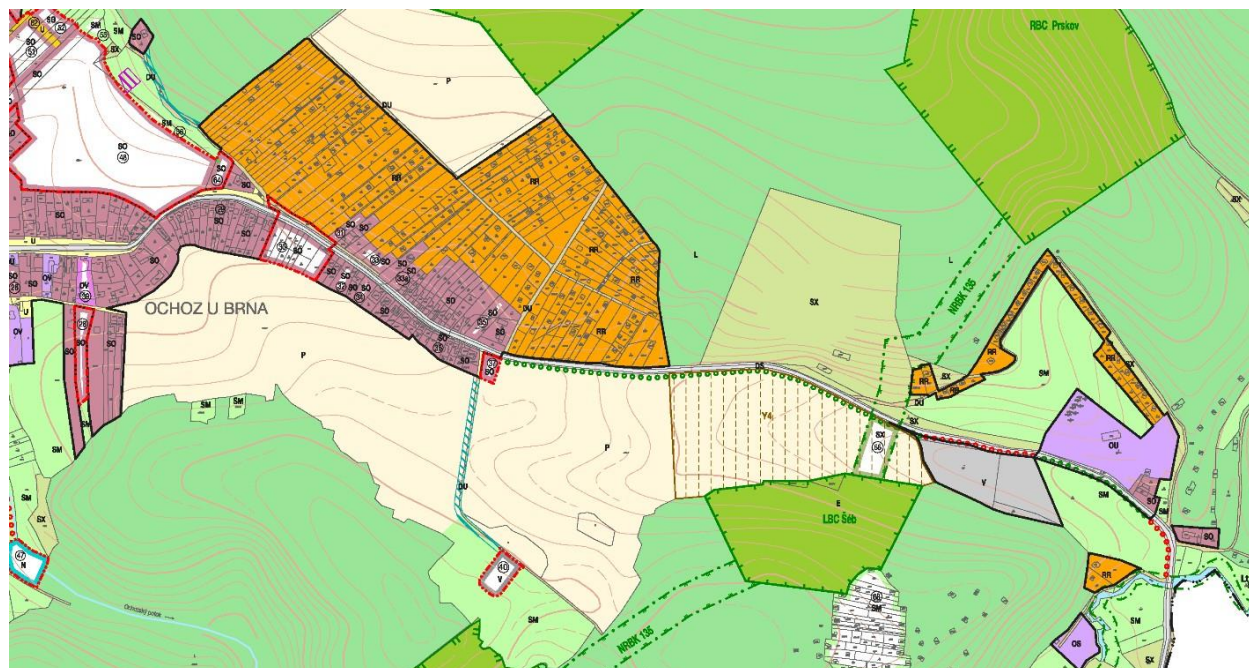
Největším problémem návrhu optimální trasy cyklostezky budou soukromé pozemky, kterým se v zájmovém území nelze nijak vyhnout. Všechny varianty tras začínají ve stejném výchozím bodě, kterým je konec místní komunikace u rodinného domu č.p. 133 v obci Ochoz u Brna. Koncovým bodem je parkoviště u rekreační osady Pod Hádkem. Předpokládaný termín zahájení výstavby je závislý na zpracování dalších stupňů projektové dokumentace, na dokončení stavebního a výběrového řízení a také na možnostech financování realizace. Termín zahájení a ukončení stavby je odhadován na rok 2022.



Obrázek č. 2 – Návrh variant

3.1 ÚZEMNÍ PLÁN

Obec Ochoz u Brna má schválený územní plán, který byl vydán formou opatření obecné povahy Zastupitelstvem obce Ochoz u Brna dne 26.10.2019 a nabyl účinnosti dne 10.2.2010.



Obrázek č. 3 – Výřez z územního plánu

Dle územního plánu jsou varianty tras stezky vedeny přes plochy:

- P – plochy zemědělské
- DU – plochy dopravní infrastruktury - účelové
- SX (66) – plochy smíšené nezastavěného území – krajinný rámeček
- V – plochy výroby a skladování
- SM – plochy smíšené nezastavěného území

Na všech dotčených plochách je přípustné zřídit komunikace pro pěší a cyklisty.

3.2 STÁVAJÍCÍ VEDENÍ CYKLOSTEZEK A CYKLOTRAS

V okolí řešené oblasti se nachází cyklotrasy č. 5131, 5134 a 5135. Další cyklostezky či cyklotrasy jsou prozatím teprve ve fázi úvah.

- Cyklotrasa č. 5131 Bukovinka – Jiříkovice
Obtížnost: střední
Povrch: asfalt, zpevněný povrch
Vhodné pro MTB a trekingové kola
Celková délka: cca 20km
- Cyklotrasa č. 5134 Ochoz u Brna – Mokrý

Obtížnost: střední

Povrch: asfalt, zpevněný

Vhodné pro MTB a trekingové kola

Celková délka: cca 4km

- Cyklotrasa č. 5135 Hádek – Hostěnice

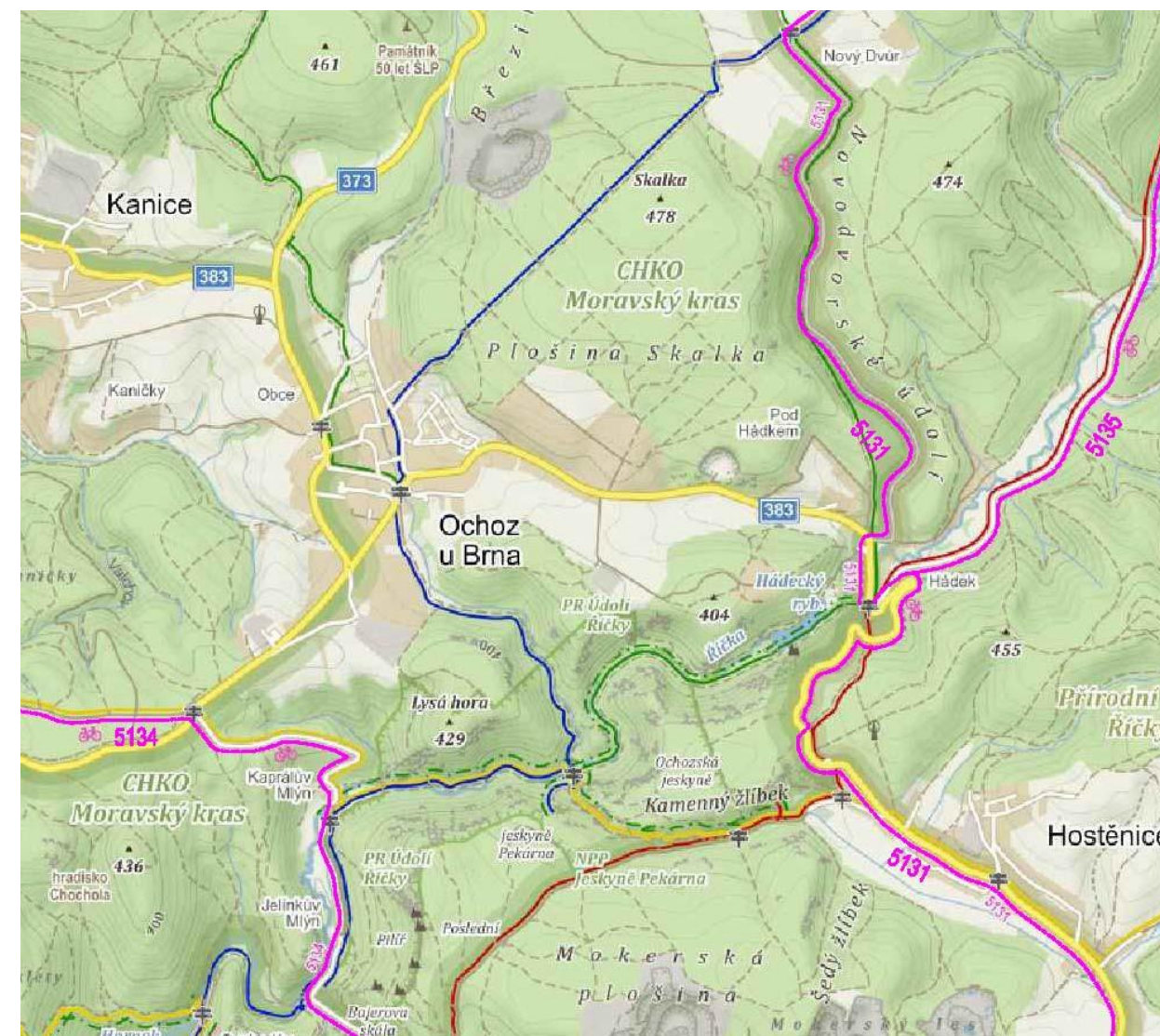
Obtížnost: střední

Povrch: asfalt

Vhodné pro všechny typy kol

Celková délka: cca 12km

Uvedené cyklotrasy jsou vedeny převážně po komunikacích se smíšeným provozem motorové a nemotorové dopravy. Jedná se o krajské silnice, místní komunikace, účelové komunikace, polní a lesní cesty.



Obrázek č. 4 – Cyklotrasy v okolí

4. VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANT

4.1. PODKLADY

Studie je zpracována na základě těchto podkladů:

- 1) Mapové portály
- 2) Katastrální mapy, výpisy vlastníků dotčených pozemků
- 3) Územní plán obce Ochoz u Brna
- 4) Terénní průzkum
- 5) Pro zpracování studie byly použity ČSN platné v oboru silničního stavitelství a další předpisy:
 - zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
 - zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky
 - zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
 - vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se ruší a nahrazuje vyhláška č. 30/2001 Sb. provádějící pravidla provozu na pozemních komunikacích
 - vyhláška č. 398/2009 Sb., Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
 - ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích + oprava opr.1
 - ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací + změna Z1 + oprava Opr.1
 - TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
 - TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací
 - TP 179 – Navrhování komunikací pro cyklisty

4.2. NÁZVOSLOVÍ

V této části studie jsou uvedeny nejčastěji užívané pojmy v souvislosti s návrhem cyklistických tras.

CYKLOTRASA

Cyklistická trasa je komunikace pro cyklisty upravená (dopravním značením popř. i stavebně) pro provoz cyklistů v označeném směru (TP 179). Cyklistická trasa je trasa pro cyklisty označená orientačním dopravním značením.

Z hlediska zákona o pozemních komunikacích cyklotrasa není druh komunikace - jde pouze o souvislé označení určité komunikace orientačním značením pro cyklisty (IS 19 - IS 21). Takto označená komunikace pochopitelně musí být pro provoz cyklistů vhodná, což si může vyžádat další

dopravně-organizační, popř. i stavební úpravy. Cyklotrasy jsou v systému Klubu českých turistů dále děleny do čtyř tříd a označovány jedno - až čtyřmístnými čísly.



Obrázek č. 5 – Dopravní značení pro cyklisty

CYKLOSTEZKA

Samostatná komunikace pro cyklisty (místní komunikace IV. třídy nebo účelová komunikace). Cyklostezky jsou vyznačeny dopravními značkami C8a a C8b (cyklostezky odděleny od ostatní dopravy včetně pěší), C9a a C9b (společné stezky pro chodce a cyklisty) a C10a a C10b (společné stezky pro chodce a cyklisty, směrově rozdělené). Předmětem této studie je přednostně návrh společné stezky pro chodce a cyklisty. Stezka bude vedena zcela samostatně s nulovým nebo minimálním kontaktem s motorovou dopravou. Její využití bude určeno především k rekreaci a cykloturistice.

Základní parametry pro návrh prostoru cyklostezky dle TP 179:

Základní rozměry jízdního kola	
Délka běžného jízdního kola	1,80 m
Šířka jednostopého jízdního kola	0,70 m (0,60 m)
Výška běžného jízdního kola	1,30 m
Délka běžného jízdního kola s přívěsným (dětským) vozíkem	3,30 m
Šířka běžného jízdního kola s přívěsným (dětským) vozíkem	0,90 m (0,75 m)
Základní prostor a průjezdný profil cyklisty	
Šířka cyklisty (ramena, řídítka)	0,60 m
Základní šířka jízdního pruhu pro cyklisty	1,00 m
Podjezdná výška	2,25 m
Šířka bezpečnostního prostoru	0,25 m
Šířka zpevněného povrchu pro jízdu bez (dětského) vozíku	0,75 m
Šířka zpevněného povrchu pro jízdu s (dětským) vozíkem	1,25 m
Minimální rozměry světlého prostoru	
Šířka světlého prostoru (1 cyklista)	1,50 m
Šířka světlého prostoru (2 cyklisté)	2,50 m
Výška světlého prostoru	2,50 m

4.3. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

V této části studie jsou uvedeny základní vstupní údaje a charakteristiky návrhu cyklostezky.

KATEGORIE

Bude se jednat o obousměrnou místní komunikaci IV. třídy, funkční skupiny D2.

NÁVRHOVÁ RYCHLOST

Základní návrhová rychlost vychází z rychlosti cyklisty 20-25 km/h. V úsecích s klesáním přes 3% je třeba počítat s rychlostí 30km/h a přes 6% pak 40km/h.

ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Bude se jednat o společnou stezku pro chodce a cyklisty. S ohledem na očekávanou intenzitu provozu do 300 chodců za hodinu v obou směrech je navržena základní světlá šířka stezky 3,00m.

ODVODNĚNÍ

Dešťová voda bude ze stezky odvedena příčným a podélným sklonem do okolního terénu.

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Začátek a konec stezky bude označen příslušnými svislými dopravními značkami. Vodorovné dopravní značení může být použito až s ohledem na zvolený druh povrchu.

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

V zájmovém území se nachází elektrické vedení a sdělovací kabely.

DRUHY POVRCHU

S ohledem na umístění cyklostezky v blízkosti obce Ochoz u Brna a také s ohledem na její délku lze předpokládat, že bude kromě chodců a cyklistů využívána také in-line bruslaři. Zájmová oblast se nachází v nezalesněném území v Moravské krasu. Na základě těchto uvedených faktorů byly vybrány 3 druhy povrchu:

1) Asfaltový povrch (s pojezdem těžkých vozidel):

• Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	tl. 40 mm
• Spojovací postřik z asfaltové emulze 0,4kg/m ²		
• Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	tl. 50 mm
• Infiltrační postřik z asfaltové emulze 1,0kg/m ²		
• Štěrkodrt'		tl. 150mm
• Štěrkopísek		tl. 150mm
Konstrukce celkem:		tl. 390 mm 45MPa

Jedná se o kryt tvořený z asfaltových směsí různé kvality, vlastností a tloušťky. Pojivem frakcí kameniva je asphalt. Povrch je vhodný zejména pro cyklisty a bruslaře. Jedná se o komfortní povrch s nenáročnou údržbou například za pomoci traktoru nebo multikáry.

2) Mlatový povrch (s pojezdem těžkých vozidel):

• Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	tl. 180mm
(certifikované pro použití v mlatových cestách)		
• Štěrkodrt'	ŠD	tl. 170mm
• Vápenná stabilizace		tl. 200mm
Konstrukce celkem:		tl. 550 mm 45MPa

Jedná se o kryt nejčastěji požadovaný Správami CHKO. Použití tohoto povrchu vylučuje užívání cyklostezky in-line bruslaři. Mlatový povrch je náchylný k brzké degradaci (vymílání) a vyžaduje vyšší finanční náročnost na údržbu (dosypávání, odplevelení). V suchých letních obdobích se zvyšuje také prašnost.

3) GLORIT (alternativní druh povrchu):

• Asfaltový koberec pro obrusné vrstvy	ACO 11+	tl. 50mm
• Infiltrační postřik z asfaltové emulze 1,0kg/m ²		
• Glorit		tl. 200mm
Konstrukce celkem:		tl. 250 mm

Tato moderní technologie pro výstavbu a zpevnění cest, stezek a cyklostezek funguje na principu recyklace původního materiálu, do něhož se přidává cement a stabilizační prostředek GLORIT. Výsledkem je velmi pevná a odolná vrstva (20cm tloušťky), která skvěle odolává mrazu i značnému zatížení. Cesty upravené touto technologií mají charakter zpevněné cesty z minerálního betonu. Hlavní výhodou je, že odpadá odvoz a dovoz materiálu.

ODPOČÍVKY A MOBILIÁŘ

Podél stezky jsou navrženy celkem 2 odpočívky. Všechna místa jsou vybavena mobiliářem.

Odpočívky jsou umístěny do výchozího a koncového bodu.

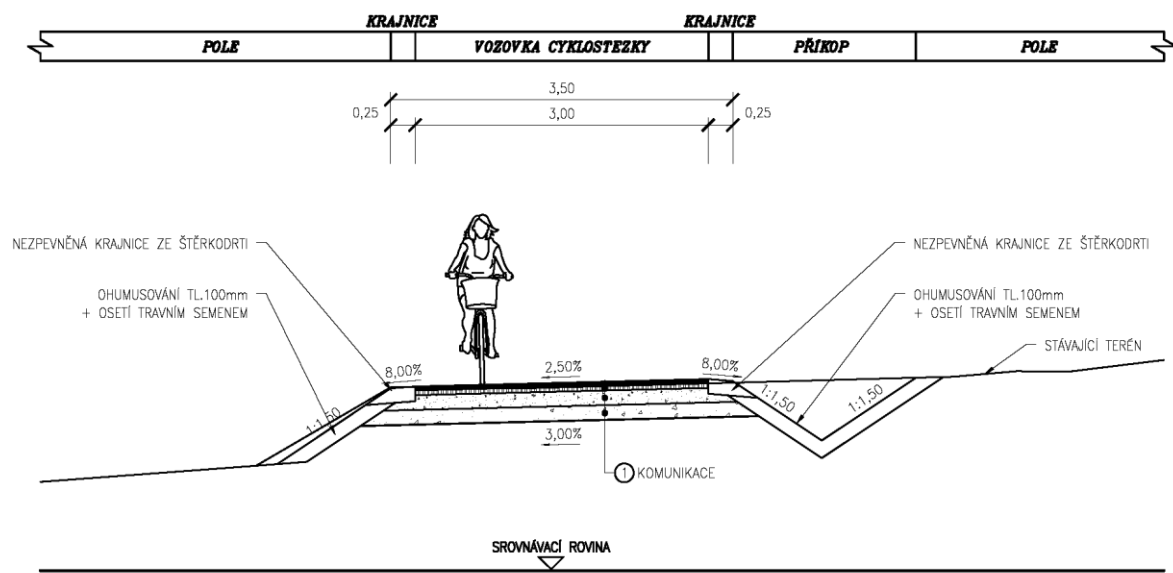
• Odpočívka č. 1 ve výchozím bodě:

Nová odpočívka bude vybavená 1 košem na odpadky, 1x informační tabule, 1x stojan na kola (min. počet 7 kol), 1x lavička se stolem zastřešená

• Odpočívka č. 2 v konečném bodě:

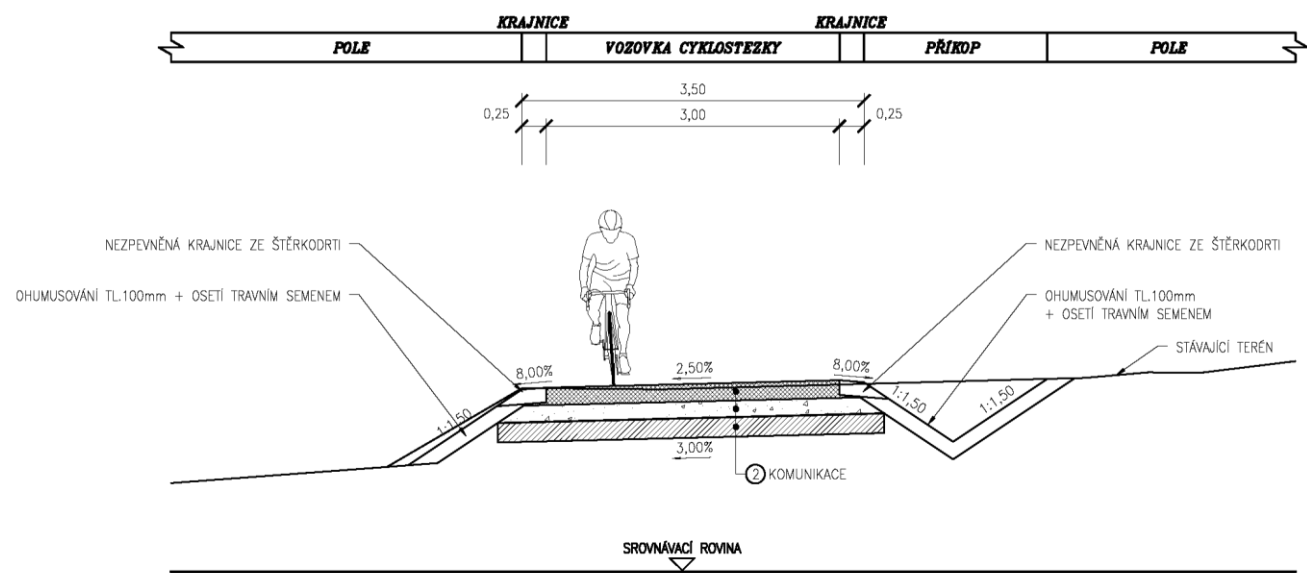
Jedná se o doplnění zastřešené lavičky se stolem, stojanu na kola a 1 koše na odpadky ke stávající ploše parkoviště v koncovém bodě návrhu. V současné době se zde nachází nezpevněné parkoviště a 2 dřevěné informační tabule.

VZOROVÝ ŘEZ CYKLOSTEZKOU – ASFALTOVÝ POVRCH



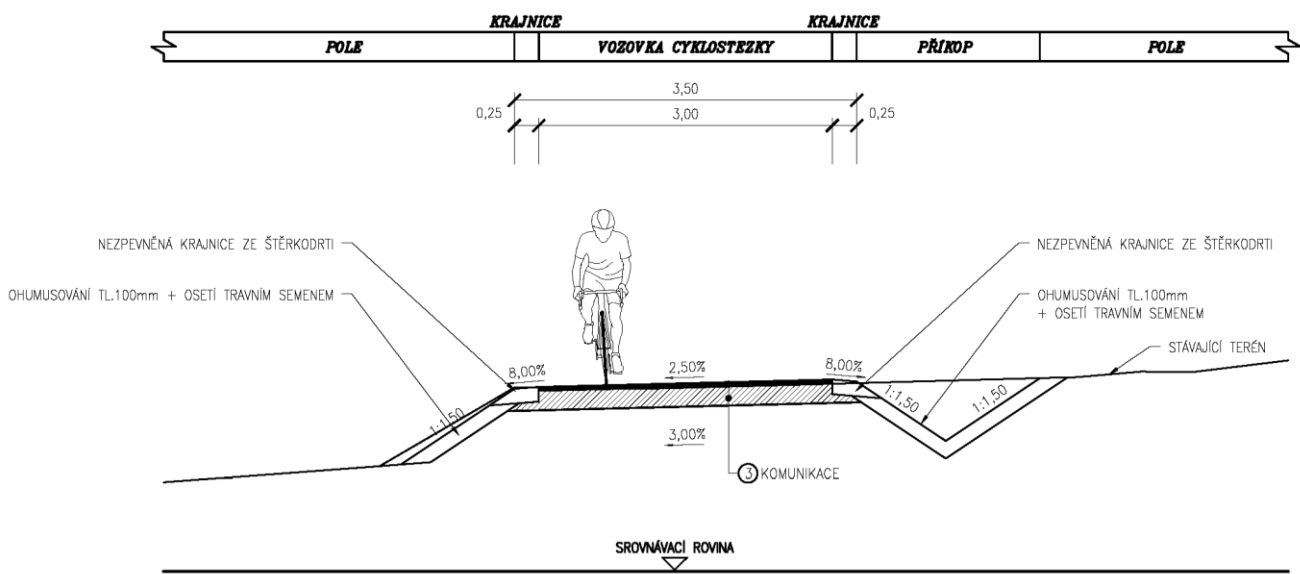
1 KOMUNIKACE – ASFALTOVÝ POVRCH		
– ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	40 mm
– SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZÍ, ZBYTKOVÉ MNOŽSTVÍ POJIVA 0,40 kg/m2		
– ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACP 16+	70 mm
– INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZÍ, ZBYTKOVÉ MNOŽSTVÍ POJIVA 1,00 kg/m2		
– ŠTĚRKODRŮ ČSN EN 13242, ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	SDA 0/32	150 mm
– ŠTĚRKODRŮ ČSN EN 13242, ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	SDB 0/63	150 mm
KONSTRUKCE KOMUNIKACE CELKEM:		410 mm

VZOROVÝ ŘEZ CYKLOSTEZKOU – MLATOVÝ POVRCH

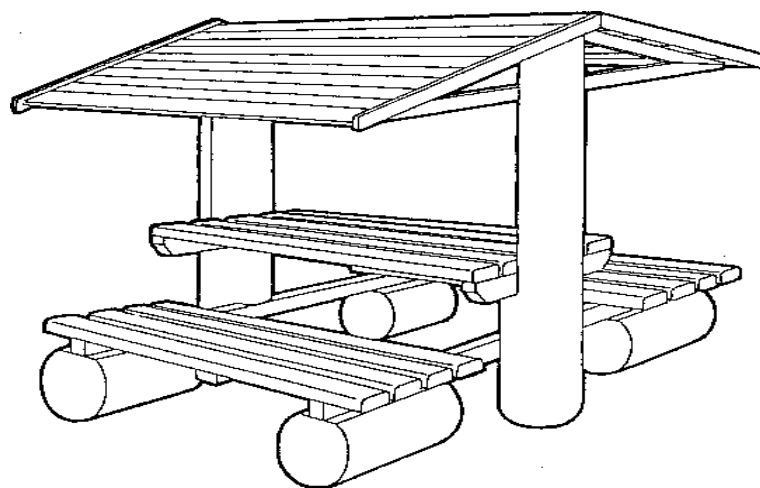


2 KOMUNIKACE – MLATOVÝ POVRCH		
– MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	180 mm
– (CERTIFIKOVANÉ PRO POUŽITÍ V MLATOVÝCH CESTÁCH)		
– ŠTĚRKODRŮ ČSN EN 13242, ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	SDA 0/32	170 mm
– VÁPENNÁ STABILIZACE		200 mm
KONSTRUKCE KOMUNIKACE CELKEM:		550 mm

VZOROVÝ ŘEZ CYKLOSTEZKOU – GLORIT



3 KOMUNIKACE – ÚPRAVA PROSTŘEDKEM GLORIT		
– ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	50 mm
– INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZÍ, ZBYTKOVÉ MNOŽSTVÍ POJIVA 1,00 kg/m2		
– STABILIZOVANÁ VRSTVA – GLORIT		200 mm
KONSTRUKCE KOMUNIKACE CELKEM:		250 mm



Obrázek č. 6 – Lavičky se stolem zastřešené



Obrázek č. 7 – Stojan na kola dřevěný



Obrázek č. 8 – Odpadkový koš



Obrázek č. 9 – Dřevěná informační tabule

5. CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEJICH VLIVŮ NA NÁVRH VARIANT TRAS

5.1. CITLIVOST ÚZEMÍ PRŮCHOZÍCH KORIDORŮ Z HLEDISKA ŽP

Zájmové území se nachází v III. zóně CHKO Moravský kras, která patří mezi nejvýznamnější krasové oblasti ve střední Evropě. Na celém území je známo více než 1100 jeskyní, z nichž 5 je přístupných veřejnosti. Na jihu zájmového území se nachází přírodní rezervace Údolí Říčky. Jedná se o cenné krasové území v devonských vápencích jižní části Moravského krasu s jeho jeskynními systémy. Varianty cyklotrasy kříží nadregionální trasu biokoridoru č. 135 spojující regionální biokoridor Údolí Říčky s nadregionálním biokoridorem Josefovské údolí. Varianty A a C vedou podél hranice lokálního biocentra Šeb.

5.2. ČLENITOST TERÉNU

Terén je převážně kopcovitý. Zájmové území je v současnosti užíváno převážně k zemědělské výrobě. Varianty tras jsou vedeny po stávajících polních cestách nebo přímo v polích. Varianty se vyhýbají zalesněným územím.

5.3. HISTORICKÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Historie využití území není známa, ale dá se odhadovat, že území bylo historicky využíváno pouze k zemědělským účelům.

5.4. SOUČASNÉ A BUDOUCÍ VYUŽITÍ ÚZEMÍ

V současnosti je území využíváno převážně k zemědělské činnosti. Výstavbou cyklostezky tato činnost nebude narušena a území bude i nadále využíváno ke stejným účelům. Rozsah zemědělských ploch je dlouhodobě stabilizován. Systém stávající dopravní a technické infrastruktury nebude výstavbou narušen. Povrch cyklostezky bude muset umožnit pojezd zemědělskou technikou.

5.5. VÝZNAMNÁ OCHRANNÁ PÁSKA

Návrhy variant naruší nebo se dotýkají několika ochranných pásem. Z těch nejvýznamnějších lze jmenovat tyto:

- ochranné pásmo lesa
- ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně - vnitřní
- ochranné pásmo vedení VN a NN
- ochranné pásmo sdělovacích kabelů
- ochranné pásmo silnice II. třídy

5.6. GEOTECHNICKÉ POMĚRY

Z geologického hlediska je území převážně tvořeno vilémovickými vápenci. Charakteristické je intenzivní zkrasování – řada aktivních, periodicky zaplavovaných i vodami opuštěných jeskyní. Ochozská jeskyně je známa bohatou krápníkovou výzdobou, různými formami chodeb a dalšími krasovými tvary.

Z hlediska geomorfologie se jedná o Hercynský systém, provincie Česká vysočina, subprovincie Česko-moravská soustava, oblast Brněnská vrchovina, celek Dražanská vrchovina, podcelek Moravský kras, okrsek Ochozské plošiny.

Hydrograficky významné je Hostěnické propadání – poloslepé ponorové údolí na styku devonských vápenců a dražanského kulmu. V korytu Říčky je vyvinuto několik výrazně zahloubených ponorů, které po spojení s podzemním tokem Hostěnického potoka vyvěrají na dvou místech. Parkoviště na konci plánované cyklostezky se nachází v záplavovém území.

V zájmové oblasti nejsou evidována žádná poddolovaná nebo sesuvná území.

6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY VARIANT

6.1. GEOMETRIE TRAS

Celkem jsou navrženy 3 varianty trasy plánované cyklostezky. Varianty se vzájemně několikrát kříží. Konečnou variantu je tedy možné nakombinovat z jednotlivých úseků.

VARIANTA A

Směrové řešení kopíruje směrové vedení pozemků ve vlastnictví obce Ochoz u Brna a snaží se v maximálně míře eliminovat zábor soukromých parcel. Z tohoto důvodu je trasa ve své celé délce poměrně klikatá. Podélný sklon se z velké části pohybuje v rozmezí 5-8% (podélný profil byl vytvořen pouze orientačně z vrstevnic překreslených z mapových podkladů). Celková délka této varianty je cca 1960m.

VARIANTA B

Směrové řešení kopíruje směrové vedení stávající nebezpečné účelové komunikace, která slouží především jako přístupová komunikace k okolním polnostem. Oproti variantě A je trasa složená z delších přímých úseků a oblouků o větších poloměrech. Podélný sklon se opět z velké části pohybuje v rozmezí 5-8% (podélný profil byl vytvořen pouze orientačně z vrstevnic překreslených z mapových podkladů). Celková délka trasy je cca 1980m.

VARIANTA C

Začátek trasy v délce 579m kopíruje směrový návrh varianty B. Poté dochází ke křížení stávající účelové komunikace v soukromém vlastnictví, a dále vede trasa po stávající nebezpečné polní cestě

podél okraje lesa a podél hranice lokálního biocentra Šeb. Koncový úsek v délce 395m je shodný se směrovým řešením varianty A. Podélný sklon se opět z velké části pohybuje v rozmezí 5-8% (podélný profil byl vytvořen pouze orientačně z vrstevnic překreslených z mapových podkladů). Celková délka této trasy je cca 1775m.

6.2. KŘÍŽOVATKY

U všech variant dochází ke křížení stávající účelové komunikace vedoucí od silnice II/383 k ploše určené pro areál chovu koní „Na Šebě“. Přesněji se jedná o 2 křížení přibližně v km 0,635 a 0,800 pro variantu A, v km 0,635 a 0,750 pro variantu B a o 1 křížení v km 0,622 pro variantu C. Navržené varianty A a B tuto komunikaci nejen kříží, ale zároveň ji využívají jako část trasy (viz společné úseky v obr. 2).

6.3. MOSTY, TUNELY, GALERIE, OPĚRNÉ ZDI

V rámci zpracování studie není uvažováno s žádným mostem, tunelem, galerií či opěrnou zdí. Po přesnějším geodetickém zaměření terénu může dojít k návrhu výše uvedených objektů, ale pouze v podobě krátké lávky nebo propustku.

6.4. OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ

Studie nepočítá s návrhem obslužných zařízení. Ani jeden z návrhů nevyžaduje připojení na zdroje vody a energií.

6.5. VYBAVENÍ ÚZEMÍ

V tomto stupni projektové dokumentace se nepředpokládá nutnost přeložky dopravní nebo technické infrastruktury, vodotečí, demolice a zásahy do důležitých ochranných pásem. V dalších stupních zpracování PD může tento stav nastat po podrobnějším zpracování vítězné varianty.

6.6. REALIZACE STAVBY

Žádná z variant není stavebně náročná na realizaci. Nejsou očekávány žádné zásadní překážky v podobě přeložek inženýrských sítí nebo budování technologicky náročných objektů. Největším problémem bude přípravná fáze celého projektu, především řešení soukromých majetkoprávních vztahů.

7. HODNOCENÍ VARIANT TRAS

7.1. DOTČENÉ POZEMKY – VARIANTA A

TABULKA – GDPR

U varianty A dojde k dotčení minimálně 29 pozemků. Z převážné části jsou pozemky ve vlastnictví obce Ochoz u Brna, ale jejich šířka s ohledem na budoucí šířku cyklostezky může být nedostačující a bude nutný další zábor okolních soukromých parcel. Trasa varianty nerespektuje stávající polohu polních cest a vede přes obdělávané zemědělské plochy. Pro budoucí cyklostezku bude nutné vytvořit kompletní konstrukci tělesa.

7.2. DOTČENÉ POZEMKY – VARIANTA B

TABULKA – GDPR

U varianty B dojde k dotčení minimálně 90 pozemků. Z převážné části jsou pozemky ve vlastnictví soukromých vlastníků. Tento výčet pozemků by měl být konečný, protože šířka dotčených pozemků je k vybudování cyklostezky dostačující. Hlavní výhodou této varianty je, že vede po stávajících účelových a polních cestách, u kterých se dá využít jejich silniční těleso.

7.3. DOTČENÉ POZEMKY – VARIANTA C

TABULKA – GDPR

U varianty C dojde k dotčení minimálně 87 pozemků. Z převážné části jsou pozemky ve vlastnictví soukromých vlastníků. Tento výčet pozemků by měl být konečný, protože šířka dotčených pozemků je k vybudování cyklostezky dostačující. Hlavní výhodou této varianty je stejně jako u varianty B, že vede po stávajících účelových a polních cestách, u kterých se dá využít jejich silniční těleso.

7.4. EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ VARIANT

VARIANTA A				
Název	Délka úseku (m)	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem s DPH
Cyklostezka - asfaltový povrch	1960,00	8 466 900,00	1 778 049,00	10 244 949,00
Cyklostezka - GLORIT	1960,00	7 019 244,00	1 474 041,24	8 493 285,24
Cyklostezka - mlatový povrch	1960,00	7 982 388,00	1 676 301,48	9 658 689,48
Nejlevnější varianta - GLORIT		7 019 430,00	1 474 041,24	8 493 285,24
Nejdražší varianta – asfaltový povrch		8 466 900,00	1 778 049,00	10 244 949,00

VARIANTA B				
Název	Délka úseku (m)	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem s DPH
Cyklostezka - asfaltový povrch	1980,00	6 206 197,00	1 303 301,37	7 509 498,37
Cyklostezka - GLORIT	1980,00	3 939 492,00	827 293,32	4 766 785,32
Cyklostezka - mlatový povrch	1980,00	5 716 741,00	1 200 515,61	6 917 256,61
Nejlevnější varianta - GLORIT		3 939 492,00	827 293,32	4 766 785,32
Nejdražší varianta – asfaltový povrch		6 206 197,00	1 303 301,37	7 509 498,37

VARIANTA C				
Název	Délka úseku (m)	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem s DPH
Cyklostezka - asfaltový povrch	1775,00	5 574 766,25	1 170 700,91	6 745 467,16
Cyklostezka - GLORIT	1775,00	3 563 247,50	748 281,98	4 311 529,48
Cyklostezka - mlatový povrch	1775,00	5 135 986,25	1 078 557,11	6 214 543,36
Nejlevnější varianta - GLORIT		3 563 247,50	748 281,98	4 311 529,48
Nejdražší varianta – asfaltový povrch		5 574 766,25	1 170 700,91	6 745 467,16

Do níže uvedených odhadů cen za realizaci nejsou zahrnuty náklady na výkupy pozemků, průzkumy, projektové dokumentace, ostatní a vedlejší náklady.

Ze srovnání cen vyplývá, že nejvíce ekonomická a zároveň ekologická je varianta C s úpravou stávajících účelových komunikací a polních cest přípravkem GLORIT.

7.5. SUMARIZACE NÁVRHU

VARIANTA A

- Celková délka 1960m
- **Přínosy**
 - o Vede převážně po pozemcích ve vlastnictví obce Ochoz u Brna
 - o V provedení s asfaltovým povrchem vhodná pro in-line
 - o Možné provedení se zákazem motorových vozidel, vozidla budou využívat stávající polní cesty
- **Hrozby**
 - o Nedostatečná šířka pozemku → nutné další výkupy soukromých pozemků
 - o Vedení částečně po soukromých pozemcích
 - o Nutný souhlas CHKO Moravský kras
 - o Požadavek CHKO na nezpevněný povrch
 - o Sanace podkladních vrstev v případě neúnosné plně
 - o Složitější podélný profil

VARIANTA B

- Celková délka 1980m
- **Přínosy**
 - o Využití stávajícího vedení účelových komunikací a polních cest
 - o V provedení s asfaltovým povrchem vhodná pro in-line
 - o Nižší náklady na provedení
 - o Možnost směny pozemků
- **Hrozby**
 - o Vedení převážně po pozemcích v soukromém vlastnictví
 - o Nutný souhlas CHKO Moravský kras
 - o Požadavek CHKO na nezpevněný povrch
 - o Využívání i motorovými vozidly
 - o Složitější podélný profil

VARIANTA C

- Celková délka 1775m
- **Přínosy**
 - Využití stávajícího vedení účelových komunikací a polních cest
 - V provedení s asfaltovým povrchem vhodná pro in-line
 - Nižší náklady na provedení
 - Možnost směny pozemků
- **Hrozby**
 - Vedení převážně po pozemcích v soukromém vlastnictví
 - Nutný souhlas CHKO Moravský kras
 - Požadavek CHKO na nezpevněný povrch
 - Využívání i motorovými vozidly
 - Složitější podélný profil

8. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Studie společné stezky pro chodce a cyklisty reaguje na zvýšenou poptávku cyklistické dopravy v zájmové oblasti. Převážně se jedná o dopravu pěších a cyklistů, která má především turistický a rekreační charakter. Studie zohledňuje v co možná největší míře směrové vedení po pozemcích v majetku obce Ochoz u Brna, anebo naopak po stávajících komunikacích a cestách. Vybudováním cyklostezky dojde ke snadnějšímu zpřístupnění lokality Pod Hádkem, jejíž hlavní atrakcí je Hádecký rybník a naučná stezka Údolí Říčky.

Jako nejvhodnější varianta se jeví varianta B nebo C, která využívá směrové vedení stávajících účelových komunikací a polních cest. Varianty vedou převážně přes soukromé parcely. Při vyjednávání o odkupu lze využít ke směně stávající pozemky obce, které kříží jednotlivé parcely. Z hlediska technologie doporučujeme využít úpravy konstrukce stávajících cest za pomoci prostředku GLORIT a poté pokládku asfaltového koberce.