



# GEOCART

**Zpracovatel:**  
**GEOCART CZ a.s.**  
Purkyňova 653/143  
612 00 Brno

**Akce:**

## Studie proveditelnosti

### B. Souhrnná technická zpráva

#### SO 04: Cyklostezka HC8b

**Datum:** duben 2022  
**Vypracoval:** Mgr. et Mgr. Tereza Válková  
**Objednatel:** Městys Velké Němčice  
**Místo stavby:** k.ú. Velké Němčice, okres Břeclav, Jihomoravský kraj

## **Obsah**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	3
B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY HC8b .....	3
B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití .....	3
B.1.b Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací .....	3
B.1.c Přírodní poměry .....	4
B.1.d Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	4
B.1.e Územně technické podmínky .....	4
B.1.f Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí .....	5
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY HC8b.....	5
B.2.a Účel užívání stavby .....	5
B.2.b Celková koncepce řešení stavby .....	5
B.2.c Parametry Stavby: .....	6
B.2.d Orientační náklady stavby.....	6
B.3 BEZBARIÉROVÉ VYUŽITÍ STAVBY .....	6
B.4 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	6
B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	7
B.5.a Sjezdy .....	7
B.5.b Dopravní značení .....	7
B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNU.....	9
B.6.a Terénní úpravy .....	9
B.6.b Použité vegetační prvky .....	9
B.6.c Kácení.....	9
B.7 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	9
B.7.a Ovzduší, hluk, voda, odpady, půda .....	9
B.7.b Příroda a krajina .....	9
B.7.c Chráněná území .....	9
B.7.d Zohlednění stanovisek posouzení vlivu záměru na životní prostředí .....	9
B.7.e Režim zákona o integrované prevenci.....	9
B.7.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma.....	9

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY HC8B

Nově navržená cyklostezka vede podél pravého břehu Starovického potoka jihovýchodním směrem až po hranici KoPÚ jako cyklostezka HC8b a pokračuje v k.ú. Starovice.



Obr. 1 Začátek úseku cyklostezky při sjezdu z polní cesty VC21a

#### B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití

Plánovaná stavba se nachází v Jihomoravském kraji, v okrese Břeclav, na katastrálním území Velké Němčice.

Jedná se o výstavbu nové cyklostezky. Staveniště je vymezeno parcelou vyčleněnou v rámci komplexních pozemkových úprav.

#### B.1.b Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Jedná se o výstavbu nové cyklostezky na parcelách ostatní plochy se způsobem využití ostatní komunikace.

Stavba je v souladu s územním plánem Velké Němčice (projednávaný návrh z října 2021). Stavba se nachází na trvalém travním porostu a lesním porostu, západně od zastavěného území.

Zadání výstavby cyklostezky vychází ze schváleného plánu společných zařízení, který byl zpracován v rámci KoPÚ v k.ú. Velké Němčice (schválené 07/2020) a během kterého došlo k vymezení samostatných parcel pro polní cesty/cyklostezky. Dle § 12 odst. 3 zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě

vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, se upouští od vydání územního rozhodnutí o umístění stavby a od rozhodnutí o využití území.

### B.1.c Přírodní poměry

#### *Geologické a geomorfologické poměry*

Provincie:	Západní Karpaty
Subprovincie:	Vněkarpatské sníženiny
Oblast:	Západní vněkarpatské sníženiny
Celek:	Dyjsko-svratecký úval
Podcelek:	Pracká vrchovina
Okres:	Uherčická sníženina

#### *Klimatické poměry*

Zájmové území spadá do velmi teplé, na srážky chudé klimatické oblasti – podle Quitta oblast T4. Tato oblast je nejteplejší a nejsušší na našem území. Je charakteristická velmi dlouhým, suchým a teplým létem, s velmi krátkou, teplou a suchou zimou a velmi krátkými přechodnými obdobími s teplým jarem a podzimem.

#### *Půdní poměry*

V západní polovině zájmového území převládají fluvizemě (kambické, glejové, modální). Na východní části, včetně zástavby, převládají černozemě modální, pelické, karbonátové, černické. Místa se vyskytují také černice a regozemě.

Půda na řešeném území je hluboká, převážně bezskeletovitá, s vysokou (200-300 mm) až velmi vysokou (> 300 mm) retenční vodní kapacitou. Půdy v území mají různou hydrologickou kapacitu, vyskytují se skupiny A, B, C i D.

#### *Biogeografické členění*

Z hlediska biogeografického členění ČR patří zájmové území do panonské podprovincie, na pomezí bioregionů Hustopečský (4.3.) a Dyjsko-moravský (4.5.). Území náleží do fyto geografického obvodu Pannonicum, oblast Thermophyticum.

Území se nachází v biochorách: 1Lh (Široké hlinité nivy 1. v. s.), 1Db (Podmáčené sníženiny na bazických zemínách 1. v. s.) a 1Rb (plošiny na slínech 1. v. s.).

Potenciální přirozená vegetace je Střemchová jasanina (Pruno-Fraxinetum), Jilmová dobrava (Quercu-Ulmetum) a Prvosenková dubohabřina (Primulo veris-Carpinetum).

### B.1.d Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Při realizaci stavby dojde k předpokládanému kácení dřevin v trase – 1 ks solitérní dřeviny a 100 m<sup>2</sup> zapojeného porostu. Rozsah kácení bude upřesněn při zpracování projektu pro stavební povolení a provádění stavby, součástí kterého bude zaměření skutečného stavu.

Nebudou potřeba asanace ani demolice.

### B.1.e. Územně technické podmínky

Cyklostezka začíná sjezdem z polní cesty VC21a a končí na hranici katastrálního území Starovice.

Stavba nebude napojená na technickou infrastrukturu.

### B.1.f Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavbou budou dotčeny pozemky v Jihomoravském kraji, v okrese Břeclav, v k.ú. Velké Němčice, parcely jsou vedeny v katastru nemovitosti:

#### Parcely katastru nemovitosti k.ú. Velké Němčice:

Parcelní číslo	Vlastník	Adresa	Druh pozemku	Ochrana	Výměra	Trvalý zábor (m <sup>2</sup> )	Dočasný zábor (m <sup>2</sup> )
6076	Městys Velké Němčice	Městečko 85, 691 63 Velké Němčice	ostatní plocha	-	3 262	1 600	1 000

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY HC8B

### B.2.a. Účel užívání stavby

Jedná se o výstavbu nové cyklostezky se smíšeným provozem cyklistů a chodců, která bude sloužit ke zpřístupnění krajiny pro pěší a cyklisty.

### B.2.b Celková koncepce řešení stavby

#### Směrové a výškové vedení, příčné uspořádání

Směrové vedení vychází ze stávajícího směrového vedení parcel vyčleněných pro stavbu. Oblouky v trase jsou navrženy kruhové, u oblouku VB4 dojde k rozšíření jízdního pruhu o 0,5 m. V rámci vyčleněných parcel je vedena trasa tak, aby se v co největší míře vyhýbala stávající zeleni.

Niveleta koruny cyklostezky v co největší míře kopíruje stávající terén.

Sklony násypových svahů jsou navrženy 1:1,5, zářezové svahy jsou navrženy ve sklonu 1:1,5.

Šířka jízdního pruhu je 3,0 m, šířka v koruně včetně oboustranných obrubníků je 3,2 m.

#### Konstrukce vozovky

V rámci výstavby nové cyklostezky dojde k odstranění stávajícího travního drnu, odhumusování a odkopu zeminy na požadovanou niveletu zemní pláň, která bude vyprofilována do sklonu 3 %. Pro docílení požadované únosnosti zemní pláň dojde k sanaci hydraulickými pojivy v tl. 400 mm. Tato upravená pláň bude zhutněna na 45 MPa.

Po obou stranách budou dále umístěny betonové silniční obrubníky H25 s obetonováním z betonu C20/25 XF3, včetně boční opěry výšky 100 mm, s tloušťkou betonového lože min. 100 mm. Obrubníky budou zapuštěné na úroveň obrusné vrstvy z asfaltobetonu.

Poté bude položena spodní podkladní vrstva ze štěrku  $\text{SD}_A$  fr. 0/63 mm, tl. 150 mm, která bude zhutněna na  $E_{\text{def}2} = 70$  MPa. Následně bude položena horní podkladní vrstva ze štěrku  $\text{SD}_A$  fr. 0/32 mm v tl. 150 mm, ta bude zhutněna na  $E_{\text{def}2} = 100$  MPa.

Dále bude aplikován infiltrační postřik z asfaltové emulze v množství 1 kg/m<sup>2</sup> a bude položena vrstva z podkladního asfaltobetonu ACP 16+ v tl. 70 mm. Následovat bude aplikace spojovacího postřiku z asfaltové emulze v množství 0,5 kg/m<sup>2</sup> a položení obrusné vrstvy z asfaltobetonu ACO 11 v tl. 40 mm. Asfaltové vrstvy budou vyprofilovány do 2% příčného sklonu.

Jako možnou alternativu lze uvažovat i nestmelený povrch z mechanicky zpevněného kameniva, které by nahradilo horní podkladní vrstvu ze štěrku  $\text{SD}_A$  fr. 0/32 mm a sloužilo by jako obrusná pojízdná/pochůzná vrstva.

#### Odvodnění

Koruna cyklostezky bude odvodněna příčným sklonem vozovky do navazujícího zatravněného pásu. Zemní pláň bude odvodněna podélným drénem, který bude veden od km 0,000 do km 0,368, tento drén bude vyústěn do zasakovacích jámek v km 0,066, km 0,225 a km 0,354.

Na trase cyklostezky se v km 0,159 a km 0,368 nachází odvodňovací příkopy. Proto budou v těchto místech zřízeny trubní propustek DN600 a příčný žlab š. 0,5 m a v. 0,5 m pro bezškodné převedení vody pod tělesem cyklostezky. Trubní propustek bude mít šikmá čela z lomového kamene ve sklonu 1:1,5 a příčný žlab šikmá čela z betonu ve sklonu 1:1,5.

#### *Dopravní značení*

Označení začátku cyklostezky se smíšeným provozem chodců a cyklistů bude provedeno dopravním značením C9a, označení konce pak C9b.

#### *Doprovodná výsadba*

V projektu PSZ nebyla navržena doprovodná výsadba kvůli souběžnému vedení cyklostezky s navrženým lokálním biokoridorem. Avšak v případě, že se s realizací výsadeb v rámci biokoridoru nepočítá, lze trasu cyklostezky bez problému posunout tak, aby na místě mezi vodním tokem a cyklostezkou vznikl prostor pro výsadbu doprovodné aleje.

Dále budou všechny plochy nových terénních úprav ohumusovány v tl. 100 mm a všechny nezpevněné plochy bez stávajícího travního porostu na dotčených parcelách osety travinnobylinnou směsí.

### **B.2.c Parametry Stavby:**

Délka cyklostezky:	371 m
Šířka jízdního pásu:	3,0 m
Celková šířka v koruně:	3,2 m
Příčný sklon:	jednostranný 2,0 %
Zpevnění:	asfaltobeton / MZK

### **B.2.d Orientační náklady stavby**

Pro navrhovaný povrch z asfaltobetonu + oboustranné obrubníky – 3 700 000 Kč

V případě povrchu z mechanicky zpevněného kameniva bez obrubníků – 3 000 000 Kč

## **B.3 BEZBARIÉROVÉ VYUŽITÍ STAVBY**

Cyklostezka nevylučuje přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace a nemá žádné bariéry omezující pohyb těchto osob. Využívání stavby osobami nevidomými nebo osobami s omezenou schopností pohybu se předpokládá za doprovodu asistující osoby, a proto nejsou další opatření řešena.

Návrh cyklostezky respektuje obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

## **B.4 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Při užívání stavby je třeba dbát především zásad bezpečného pohybu, zvýšené opatrnosti a dodržování platných zákonů.



Obr. 2 Konec cesty

## B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stavba je řešena jako společný prostor pro cyklisty a chodce, šířka jízdního pruhu 3 m byla zvolena dle doporučení v TP 179 s ohledem na předpokládanou intenzitu provozu.

### B.5.a Sjezdy

Sjezd S1: ve staničení 0,000 km, napojení na polní cestu VC21a

### B.5.b Dopravní značení

Cyklostezka bude označena dopravními značkami, označujícími začátek a konec cyklostezky.



*Obr. 3 Krmelec a odvodňovací příkop v trase cyklostezky*



## B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNU

### B.6.a Terénní úpravy

Při provádění zemních prací je uvažováno s přebytečným výkopkem, který vznikne při vyhloubení jámy pro nové konstrukční vrstvy vozovky. Tento přebytečný výkopek bude předán k recyklaci. Sejmutou přebytečnou ornici lze po domluvě s vlastníky/uživateli přílehlé orné půdy rozprostřít v tl. 100 mm na této orné půdě, případně využít jinde v obci na ohumusování terénních úprav.

### B.6.b Použité vegetační prvky

Projekt nenavrhuje žádnou novou výsadbu dřevin. Doprovodnou zeleň tvoří biokoridor LBK3a, který vede podél linie Starovického potoka.

### B.6.c Kácení

Při realizaci stavby dojde ke kácení dřevin v trase – 1 ks solitérní dřeviny a 100 m<sup>2</sup> zapojeného porostu.

## B.7 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### B.7.a Ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

V průběhu stavby může docházet ke zvýšení hladiny hluku, zvýšené prašnosti a zvětšení rizika vzniku havárie při úniku pohonných hmot či olejů ze strojů do půdy. Proto bude během výstavby brán zřetel na minimalizaci těchto negativních vlivů na okolí stavby. Bude postupováno v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. v platném znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a se zákonem č. 201/2012 Sb. v platném znění, o ochraně ovzduší.

Samotná cyklostezka nebude mít trvalý negativní vliv na okolní stavby a pozemky a nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v území. Pouze výstavbou podélného drénu odvodňující pláň cyklostezky zaústěného do zasakovacích jímek dojde k usměrnění podpovrchových vod.

Se vzniklým odpadem bude naloženo v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a s vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

### B.7.b Příroda a krajina

V místě stavby se nenachází památné stromy ani rostliny či živočichové podléhající zvláštní ochraně. Výstavbou cyklostezky nedojde k negativnímu vlivu na přírodu a krajinu.

### B.7.c Chráněná území

Stavba se nenachází v chráněném území.

### B.7.d Zohlednění stanovisek posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Výstavba cyklostezky není předmětem posuzování vlivů stavby na životní prostředí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění.

### B.7.e Režim zákona o integrované prevenci

Navržené řešení stavby toto nevyžaduje.

### B.7.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Navržené řešení stavby toto nevyžaduje.

V Brně dne 28. 4. 2022

Vypracovala: Mgr. et Mgr. Tereza Válková