



GEOCART

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

Akce:

Studie proveditelnosti

B. Souhrnná technická zpráva

SO 03: Polní cesta HC8a

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 HC8a	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 HC8a.....	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.5.c Výhybny	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 HC8A

Nově navržená polní cesta začíná napojením na HC5 jižně od intravilánu v lokalitě Nivky, vede přibližně jihovýchodním směrem podél levého břehu Starovického potoka. U mostku M9 končí, cesta pokračuje na pravém břehu potoka až po hranici KoPÚ jako cyklostezka HC8b a pokračuje v k.ú. Starovice.



Obr. 1 Napojení na polní cestu HC5 – začátek úpravy

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 hlavní polní cesty. 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 polní cesty na parcele 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 orné půdě a trvalém travním porostu, jižně od zastavěného území.

Zadání výstavby polní cesty 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. 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
Okrsek:	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 zeminách 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

Realizace stavby si nevyžádá potřebu kácení dřevin, nebudou potřeba asanace ani demolice.

B.1.e. Územně technické podmínky

Polní cesta navazuje na severu na stávající polní cestu HC5. Další sjezd je ve staničení 1.021 km vlevo na stávající polní cestu DC20. Cesta končí napojením na stávající polní cestu VC21a.

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 ²)	Dočasný zábor (m ²)
5953	Městys Velké Němčice	Městečko 85, 691 63 Velké Němčice	ostatní plocha	-	12 872	4 930	2 800

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY HC8A

B.2.a. Účel užívání stavby

Jedná se o výstavbu nové hlavní polní cesty.

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, kromě VB6 není díky jejich vysokému poloměru nutné rozšíření koruny cesty. V rámci vyčleněných parcel je vedena trasa tak, aby se v co největší míře vyhýbala stávající zeleni a aby bylo možné případné doplnění stávající doprovodné aleje novou výsadbou – zde se počítá s realizací výsadeb v rámci navrhovaného lokálního biokoridoru na sousední parcele.

Niveleta koruny polní cesty v co největší míře kopíruje stávající terén pro umožnění sjezdu vozidel na přilehlé pozemky.

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

Šířka jízdního pruhu je 3,5 m, šířka v koruně včetně krajnic je 4,5 m.

Konstrukce vozovky

V rámci výstavby nové polní cesty dojde ke skrývce ornice 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 zhuťněna na 45 MPa.

Poté bude položena spodní podkladní vrstva ze štěrku ŠD_A fr. 0/63 mm, tl. 150 mm, která bude zhuťněna na $E_{def2} = 70$ MPa. Následně bude položena horní podkladní vrstva ze štěrku ŠD_A fr. 0/32 mm v tl. 150 mm, ta bude zhuťněna na $E_{def2} = 100$ MPa.

Dále bude aplikován infiltrační postřik z asfaltové emulze v množství 1 kg/m² 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/m² a položení obrusné vrstvy z asfaltobetonu ACO 11 v tl. 40 mm. Asfaltové vrstvy budou vyprofilovány do 2,5% příčného sklonu. Na závěr budou zřízeny oboustranné krajnice ze štěrku ŠD 0/32, tl. 110 mm, šířky 0,5 m.

Jako možnou alternativu lze uvažovat i nestmelený povrch z mechanicky zpevněného kameniva, které by nahradilo horní podkladní vrstvu ze štěrku ŠD_A fr. 0/32 mm a sloužilo by jako obrusná pojízdná vrstva.

Odvodnění

Koruna polní cesty bude odvodněna příčným sklonem vozovky do navazujícího zatravněného pásu. Zemní pláň bude odvodněna podélným drénem, který bude veden od km 0,245 do km 1,159, tento drén bude vyústěn do zasakovacích jímek v km 0,245, km 0,395, km 0,562, km 0,663, km 0,952 a v km 1,159.

V úsecích v km 0,000 – 0,245 a km 1,159 – 1,406 nelze podélný drén umístit kvůli nedostatečnému podélnému sklonu polní cesty, minimální požadovaný sklon pro zajištění funkčnosti drénu je 0,3 %, optimálně 0,5 %. Proto je nutné v projektu pro stavební povolení a provádění stavby nutné zvážit, jestli by nebyla vhodnější sanace zemní pláně štěrkokodrtí místo hydraulickými pojivy, které při zamokření rychle ztrácejí svou únosnost.

Dále bude v km 0,300 pro převedení stávajícího odvodňovacího příkopu pod polní cestou umístěn trubní propustek DN1000, který bude mít šikmé čela z lomového kamene ve sklonu 1:1,5.

Dopravní značení

Vzhledem k umístění polní cesty se žádné dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nenavrhují.

Doprovodná výsadba

V projektu PSZ nebyla navržena doprovodná výsadba kvůli souběžnému vedení polní cesty s navrženým lokálním biokoridorem. Proto je trasa polní cesty vedena s větším odstupem od této parcely a doprovodná výsadba není navržena. Avšak v případě, že se s realizací výsadeb v rámci biokoridoru nepočítá, lze trasu polní cesty bez problému posunout nalevo a na pravé straně je dostatek prostoru pro výsadbu doprovodné aleje po celé délce polní cesty.

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 polní cesty:	1 406 m
Šířka jízdního pásu:	3,5 m
Celková šířka v koruně:	4,5 m
Příčný sklon:	jednostranný 2,5 %
Zpevnění:	asfaltobeton / MZK

B.2.d Orientační náklady stavby

Pro navrhovaný povrch z asfaltobetonu + oboustranné krajnice – 14 000 000 Kč

V případě povrchu z mechanicky zpevněného kameniva – 11 500 000 Kč

B.3 BEZBARIÉROVÉ VYUŽITÍ STAVBY

Polní cesta nevyklučuje 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 polní cesty 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 – křižovatka s VC21a

B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Rekonstrukce polní cesty respektuje stávající směrové a polohové vedení polní cesty, která je propojená s navazujícími polními cestami a místní komunikací sjezdy. Šířka jízdního pásu 3,5 m a šířka v koruně 4,5 m respektují schválený návrh PSZ.

B.5.a Sjezdy

Sjezd S1: ve staničení 0,000 km, napojení na stávající polní cestu HC5

Sjezd S2: ve staničení 1,021 km, vlevo, sjezd na stávající DC20

Sjezd S3: ve staničení 1,406 km, napojení na stávající polní cestu VC21a

B.5.b Dopravní značení

Vzhledem k umístění polní cesty se žádné dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nenavrhují.

B.5.c Výhybny

Výhybna V1: ve staničení 0,384 – 0,404 km, vpravo, šířka 5,5 m

Výhybna V2: ve staničení 0,632 – 0,652 km, vpravo, šířka 5,5 m

Výhybna V3: ve staničení 1,011 – 1,032 km, vpravo, šířka 5,5 m

Výhybna V4: ve staničení 1,280 – 1,300 km, vpravo, šířka 5,5 m



Obr. 3 Místo křížení odvodňovacího příkopu vyžadující trubní propustek

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 přilehlé 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

Realizace stavby nevyžaduje kácení dřevin.

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 polní cesta nebude mít trvalý negativní vliv na okolní stavby a pozemky a nedojde ke zhoršení odtokových poměrů v území. Pouze výstavbou podélného drénu odvodňující pláň cesty zaústěného do zasakovacích jámek 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 polní cesty 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 polní cesty 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 11. 4. 2022

Vypracovala: Mgr. et Mgr. Tereza Válková