

<p>POŘIZOVATEL: Jihomoravský kraj (IČ: 70888337) Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno</p>	 <p>DOMOVINA - ekologie, venkov, turistika, s.r.o.</p>	<p>IČ: 25848381 793 15 Lichnov 147 +420 777 826 858 www.infodomovina.cz</p>
<p>NÁZEV: Studie proveditelnosti cyklokoridorů v Jihomoravském kraji – Část 3 Blansko – Rájec-Jestřebí – Svitávka, Bílovice – Adamov</p>	<p>STUPEŇ PD: STUDIE PROVEDITELNOSTI</p>	<p>DATUM: 10/2018</p>
<p>OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA B1. CYKLOSTEZKA SVITAVA - BÍLOVICE NAD SVITAVOU, CYKLOSTEZKA LÁVKA U MLÝNA – ANENSKÉ ÚDOLÍ</p>	<p>ČÍSLO TISKU:</p>	

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

1.1 NÁZEV

**CYKLOSTEZKA SVITAVA – BÍLOVICE NAD SVITAVOU,
CYKLOSTEZKA LÁVKA U MLÝNA - ANENSKÉ ÚDOLÍ**

1.2 STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Studie proveditelnosti

1.3 CHARAKTER STAVBY

Pozemní komunikace - stezka s smíšeným provozem cyklistů a chodců

Délka: 719 m

1.4 MÍSTO REALIZACE

Kraj: Jihomoravský

Okres: Brno-venkov

Správní obvod ORP: Šlapanice

Obec: Bílovice nad Svitavou [582824]

Katastrální území: Bílovice nad Svitavou [604551]

1.5 ZADAVATEL

Jihomoravský kraj

IČ: 70888337

Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno

Statutární zástupce:

JUDr. Bohumil Šimek, hejtmanem Jihomoravského kraje

Kontaktní osoba ve věcech smluvních: Ing. Ivo Minařík, MPA, vedoucí odboru regionálního rozvoje Krajského úřadu Jihomoravského kraje, +420 541 651, minarik.ivo@kr-jihomoravsky.cz

Kontaktní osoba ve věcech technických: Ing. Jaroslav Keprt, oddělení strategického rozvoje odboru regionálního rozvoje, +420 541 651 325, keprt.jaroslav@kr-jihomoravsky.cz

1.6 PROVOZOVATEL STAVBY

Provozovatelem komunikace bude Obec Doubravice nad Svitavou.

1.7 ZHOTOVITEL

DOMOVINA – ekologie, venkov, turistika, s.r.o.

IČ: 25848381

793 15 Lichnov 147

www.infodomovina.cz

Statutární zástupce

Ing. Jan Gemela, jednatel společnosti,

+420 777 826 858, gemela@infodomovina.cz

2. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

2.1 VYMEZENÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Dálkový cyklistický koridor: směrově značené souběžné trasy Euro Velo 9, Greenways Kraków-Morava-Wien a cyklotrasa KČT č. 5 „Jantarová stezka“.

Okres: Brno-venkov

Správní obvod ORP: Šlapanice

Obec: Bílovice nad Svitavou [5828241]

Katastrální území: Bílovice nad Svitavou [604551]

Obcí Bílovicemi nad Svitavou trasa vede ve směru od Brna po stezce pro cyklisty až ke křižovatce Fügnerovo nábřeží x ul. Palackého u Sokolovny. Zde trasa přechází na silnici č. II/374 (Fügnerovo nábřeží), po které projíždí zastavěnou částí obce v souběhu s tokem Svitavy a dále vede po silnici až do Adamova.

Cílem nového řešení je převedení cyklistické dopravy a chodců ze silnice č. II/374 Bílovice nad Svitavou (Fügnerovo nábř.) - Adamov v úseku od lávky u mlýna po silniční most č. 374-042 přes řeku Svitavu. Pro tento účel byla prověřena možnost umístění nové stezky na pravém břehu Svitavy v souběhu s železniční tratí č. 260 Brno-Česká Třebová v úseku od lávky po osadu Anenské údolí nad jezem, s návazností na obslužnou a účelovou komunikaci na pravém břehu Svitavy – samostatně řešený úsek „B2. Cyklostezka Svitava - Bílovice nad Svitavou, MK Anenské údolí – silnice č. 374“

Fotodokumentace současného stavu pořízená při terénních šetřeních viz. příloha „B1 Fotodokumentace“. Lokalizace jednotlivých fotografií je vyznačena ve výkrese „B 1.3 Podrobná situace stavby 1:1000“.

2.2 VÝCHOZÍ STAV DOTČENÉ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Na svém počátku úsek navazuje na stávající lávku přes řeku Svitavu u mlýna s návazností do ul. Fügnerovo nábřeží ve směru přes lávku a na pravém břehu vyústěnou do prostoru železničního podjezdu silnice č. 374. Stávající lávka má vnitřní šířku 1,30 m.

Ve směru na Adamov řešený úsek bezprostředně navazuje na úsek „B2. Cyklostezka Svitava - Bílovice nad Svitavou, MK Anenské údolí – silnice č. 374“, tvořený stávající místní obslužnou a účelovou komunikací.

Dálková cyklotrasa Euro Velo č. 9, Greenways Kraków-Morava-Wien a Cyklotrasa KČT č. 5 jsou směrově vyznačeny v souladu s územním plánem ve směru na Adamov po silnici č.

374. Bylo by žádoucí přeložit tuto trasu na pravý břeh řeky Svitavy do posuzovaného koridoru.

V současné době je posuzovaná trasa využívána jako nebezpečná pěšina s převážně travnatým povrchem s hliněným středem. Kovové zábradlí podél břehu toku Svitavy je místy poškozené nebo zcela chybí. Ve směru na Adamov trasa bezprostředně navazuje u podjezdu pod tratí do Anenského údolí na obslužnou a účelovou komunikaci podél tratí (ná vaznost úseku B2).

2.3 ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

2.3.1 Vydaná (schválená) územně plánovací dokumentace

Pověřený stavební úřad: Městský úřad Šlapanice

Zpracovatel ÚP: AR projekt s.r.o.

Územní plán Bílovice nad Svitavou byl schválen usnesením č. 8.2, Zasedání ZO 17/2006-2010 dne 16.12.2009. Změna č. 1 byla zpracována v květnu 2015 a nezahrnovala změny v dotčeném území ani v oblasti dopravy.

2.3.2 Soulad záměru s územně plánovací dokumentací

Stavba se nachází v nezastavěné části území.

V řešené trase je v Hlavním výkresu (I.02a, I.02b; 1:5000) a ve výkresu Doprava (I.07a, I.07b) ÚP v úseku km 0,00-0,719 od lávky u mlýna po Anenské údolí vyznačena stávající „hlavní pěší trasa“ v plochách ZT (trvalé travní porosty) s možností umístění veřejné dopravní infrastruktury a NV (plochy vodní a vodohospodářské), podél okraje plochy DZ (plocha drážní dopravy). U ploch NV a DZ lze pro realizaci účelové komunikace předpokládat soulad s provozním účelem. Regulativy funkčního využití ploch jsou převzaty z Textové a tabulkové části ÚP, str. 34-35.

Ve smyslu §18, bod 5 stavebního zákona v platném znění „V nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umísťovat stavby, ... a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, například cyklistické stezky, ... „

V řešeném koridoru se nenachází žádné dopravní stavby zařazené v ÚP mezi veřejně prospěšné stavby, pro které je možné uplatnit předkupní právo.

Cyklotrasa (Euro Velo č. 9, Greenways Kraków-Morava-Wien, cyklotrasa KČT č. 5) navrhovaná v ÚP po silnici č. II/374, byla již takto směrově vyznačená v r. 2012.

Výkres studie proveditelnosti: B 1.4 „Situace ÚPD“

2.4 OCHRANNÁ PÁSMA, ÚZEMNÍ VLIVY, TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

2.4.1 Ochranná pásma

Stavba se nachází v záplavovém území řeky Svitavy, ř. km cca 15,70-16,35 .

Stavbou bude dotčen pravostranný přítok řeky Svitavy tok Melatín (nahrazení stávající kovové lávky novou) v místech nad vtokem do řeky, resp. nad akvaduktem Březovského vodovodu na pozemku parc. č. 803 v k. ú. Bílovice nad Svitavou.

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy, tratě č. 260 Brno-Česká Třebová, žkm cca 164,95-165,68. K umístění stavby vydal kladné závazné stanovisko Drážní úřad pod Čj. DUCR-61591/18/Vb dne 23.10.2018 a vyjádření SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Brno, pod Čj. 22965/2018-SŽDC-OŘ BNO-NT dne 2.10.2018.

Stavba není umístěna ve vzdálenosti do 50-ti m od pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Stavbou nejsou dotčeny kulturní památky nebo památkové zóny.

2.4.2 Stávající technická infrastruktura

Dotčená ochranná a bezpečnostní pásma a křížení technické infrastruktury na podkladě zjištěných povrchových znaků lze předpokládat v celé délce trasy minimálně v rozsahu:

a) Inženýrské sítě provozované SŽDC a ČD Telematika

Dle vyjádření SŽDC (Čj. 22965/2018-SŽDC-OŘ BNO-NT ze dne 2.10.2018) jsou v současné době připravovány stavby dálkového řízení železniční trati Brno – Skalice nad Svitavou a stavební úpravy železničního spodku a svršku v úseku Brno Maloměřice – Adamov. Lze předpokládat dotčení trasy stavby stezky těmito stavbami. Z tohoto důvodu musí být stavba stezky s těmito stavbami koordinována, a to již ve fázi přípravy. S vlastní stavbou stezky je třeba vyčkat až po dokončení železničních staveb.

b) I. Březovský vodovod DN 600 Li a jeho objekty - vzdušníky, akvadukt v místě křížení toku Melatín a kalosvod (K7). Údaje o poloze vodovodu poskytl provozovatel Brněnské vodárny a kanalizace a. s. v digitální formě a jsou vyznačeny ve výkrese B1.3.

2.4.3 Územní vlivy

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v místech ohrožených sesuvy půdy.

Umístění a technické řešení stavby je vymezeno stávajícími objekty (stavbami)

- železniční tratě (opěrné zdi drážního tělesa, mosty a propustky),
- koryta toku Svitavy (břehové opevnění),
- I. březovského vodovodu (akvadukt, kalovody, vzdušníky).

2.5 PROVOZNÍ ŘEŠENÍ A NÁROKY NA DOPRAVNÍ PROSTOR

Provoz na nové komunikaci se bude obecně řídit Vyhl. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v aktuálním znění.

2.5.1 Dopravní prostor

Na základě požadavku zadavatele na společný provoz cyklistů a chodců v úseku km 0,00-0,490 byl takto řešen i dopravní prostor.

Prostorové limity ovlivňují návrh stavby rozhodujícím způsobem. Proto byly pro předběžné posouzení prostorových limitů zaměřeny alespoň orientačně pásmem příčné profily (Výkresy B1.5) v místech, kde zasahují do průjezdného profilu ocelové podpěry traťového vedení a v místech zúžení prostoru mezi opěrnou zdí drážního tělesa a břehovou hranou tvořenou kamennou zídou s zábradlím.

Průjezdný profil tedy bude ohraničen oboustranně těmito svislými překážkami, zleva opěrnou zdí drážního tělesa, zprava zábradlím podél břehu Svitavy, od kterých je vyžadován min. bezpečnostní odstup cyklistů i chodců 0,25 m. Odstup od zdi drážního tělesa musí být navíc zvětšen o prostor, do kterého zasahují v horní části průjezdného profilu cyklistů podpěry traťového vedení.

Do profilů byl modelově vložen dopravní prostor s minimálními (!) prostorovými parametry dle TP 179 (Navrhování komunikací pro cyklisty) ve dvou variantách:

a) Společná stezka pro chodce a cyklisty s obousměrným provozem a s celkovou šířkou dopravního prostoru 3,00 m : šířka vozovky 2,50 m a oboustranné bezpečnostní odstupy 0,25 m od svislých překážek (opěrná zeď, zábradlí). Vzhledem ke smíšenému provozu (neusměrněný pohyb cyklistů v celé šířce vozovky) musí být celý dopravní prostor odsazen od konzol podpěr traťového vedení tak, aby do něho nezasahovaly. Minimální průjezdná výška je zde 2,25 m resp. 2,5 m včetně bezpečnostního prostoru; Průchozí prostor pro chodce je 2,20 m.

b) Stezka pro chodce a cyklisty s odděleným obousměrným provozem a s celkovou šířkou dopravního prostoru 3,50 m : šířka vozovky obousměrného jízdního pruhu pro cyklisty 2,00 m, hmatný pás oddělující pás pro chodce a jízdní pruh pro cyklisty široký 0,25 m, jeden pruh pro chodce široký 0,75 m a oboustranné bezpečnostní odstupy 0,25 m od svislých překážek (opěrná zeď, zábradlí). Pás pro chodce byl umístěn podél opěrné zdi tratě, kde je podjezdná výška pro cyklisty omezena konzolami podpěr traťového vedení. Průchozí prostor pro chodce zde musí mít zachovanou světlou výšku 2,20 m.

Minimální hodnoty dle TP 179 lze použít při oboustranné intenzitě cyklistů menší než 120 cyklistů za hodinu. Vzhledem k umístění mimo zástavbu a skutečnosti, že komunikace nepropojuje intenzívně navštěvovaná místa se předpokládá nízká intenzita chodců. Úsek je v celé délce přehledný, rovinný s malým sklonem.

Obě varianty vyvolávají rozšíření dopravního prostoru nad koryto řeky Svitavy. Kriteériem pro volbu konečného řešení byl rozsah tohoto přesahu.

Navrženým šířkovým uspořádáním bude zároveň po celé trase zaručen průjezd strojní údržby, např. zimní údržby nebo čistění.

Provoz bude stanoven dopravním značením v následujícím stupni projektové dokumentace. Celý úsek bude provozován v závislosti na konečném technickém řešení akceptovatelném správcem toku Svitava (Povodí Moravy), dráhy (SŽDC) a I. Březovského vodovodu (BVK).

2.5.2 Připojení na dopravní infrastrukturu

Na svém počátku bude stezka navazovat na stávající lávku přes řeku Svitavu u mlýnu s návazností do ul. Fügnerovo nábřeží ve směru přes lávku i na pravém břehu v prostoru železničního podjezdu silnice č. 374. Rekonstrukce lávky, resp. nahrazení novou lávkou byla již řešena projektovou dokumentací DSP „Lávka pro pěší přes řeku Svitavu v Bílovicích nad Svitavou“, zpracovanou firmou Link projekt s.r.o., Brno v květnu 2017. Pro stavbu již bylo vydáno stavební povolení. Stávající lávka má vnitřní šířku 1,30 m. Dopravní prostor nově navržené lávky bude rozšířen na 2,50 m. Označení „lávka pro pěší“ je z hlediska funkčního využití v rozporu s Územním plánem Bílovice nad Svitavou, ve kterém je přes lávku vedena cyklistická trasa (Výkres B1.4). Součástí stavby je sjezd z lávky ve směru řešené stavby stezky v délce 20 m ve sklonu 8,33 %. Šířka sjezdu je dle výkresu DSP č.7 „Výkres úprav chodníků – půdorys, řezy“ jen 1,75 m včetně bezpečnostního odstupu od zábradlí podél řeky. Sjezd bude nutné rozšířit na navrhovanou šířku stezky.

Ve směru na Adamov řešený úsek bezprostředně navazuje svým úsekem v km 0,490-0,719 , který již má charakter účelové místní komunikace, na úsek „B2. Cyklostezka Svitava - Bílovice nad Svitavou, MK Anenské údolí – silnice č. 374“, tvořený stávající místní obslužnou a účelovou komunikací, která zajišťuje provozní obslužnost správce Březovského vodovodu, toku Svitavy i SŽDC.

2.5.3 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Návrh se řídí požadavky technických norem zejména ČSN 73 6110 a navazujících předpisů TP 179, TKP a dalších. Voleny byly materiály, které splňují výše uvedené požadavky.

Vyhodnoceny byly zejména prostorové parametry průjezdného profilu a sklonitost terénu pro bezbariérový a bezpečný pohyb cyklistů a chodců.

Provoz na nové komunikaci se bude obecně řídit Vyhl. č.30/2001. Realizací stavby se zvýší bezpečnost cyklistů a chodců v řešeném koridoru odkloněním ze stávající cyklotrasy vyznačené po silnic č. 374.

Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Na nové komunikaci lze ve smyslu Vyhl. č. 369/2001 Sb. zajistit bezbariérový přístup.

V případě užívání chodci (slepici) zde budou k dispozici přirozené linie tvořené zábradlím a zdí. Na začátku (km 0,00) a na konci (km 0,490) bude stezka pro chodce a cyklisty ukončena hmatným pásem (0,25 m).

2.5.4 Připojení na technickou infrastrukturu

Pokud nebude realizováno veřejného osvětlení, komunikace nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu (elektro přípojku).

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Technické řešení stavby vychází z prostorových omezení místních poměrů - zleva opěrnou zdí drážního tělesa, zprava zábradlím podél břehu Svitavy.

Stávající šířka břehu, na kterém má být stezka umístěna v km 0,00-0,490 je nedostatečná. Jak vyplynulo z provedených řezů je umístění potřebného průjezdného profilu včetně bezpečnostních odstupů podmíněno předsazením vozovky nad břehovou hranu toku, resp. jeho kamenného opevnění s přesahem nad koryto toku v šířce 0,5-0,6 m a v nejužším úseku stezky (km 0,225 – 0,298) formou visuté galérie s přesahem 1,0-1,3 m.

Další upřesnění technického řešení se neobejde bez polohopisného a výškopisného zaměření současného stavu a ověření podmínek pro ukotvení předsazené vozovky do břehu. Řešení bude ovlivněno i ověřením způsobu založení paty opěrné zdi stávajícího drážního tělesa. Rovněž je nutné zohlednit objekty I. březovského vodovodu v trase stezky.

Křížení toku Melatín (km 0,060) bude řešeno novou lávkou, která nahradí stávající kovovou. Bude umístěna souběžně s akvaduktem (vodovodním mostem) I. březovského vodovodu, jehož stávající umístění nebude dotčeno. Nová lávka bude samostatným objektem, který bude k akvaduktu v případě nutnosti bočně přiléhat, nesmí však bránit případnému

otevření akvaduktu pro opravy trubního vedení svrchu.

Povrchové vody z propustků v drážním tělese bez trvalého průtoku v km 0,100 (žkm cca 165,05) a v km 0,344 (žkm cca 165,3) budou převedeny přes stezku ve stávající úrovni dna vyústění, shodnou s niveletou vozovky stezky.

V km 0,490-0,640 bude stezka plnit rovněž funkci účelové komunikace pro správce toku (jez), provozovatele vodovodu (vzdušník) a dráhy (SŽDC). V tomto úseku již lze stezku umístit na břehu v šířce 3,5 m včetně hutněné štěrkové krajnice (2x 0,25 m) vyhovující odpovídajícímu provoznímu zatížení.

Úsek km 0,640-0,719 již má charakter obslužné a účelové komunikace s vyvedením do Anenského údolí a konstrukčně i provozně navazuje na samostatně řešený úsek místní komunikace.

V km 0,548 bude realizován levý sjezd k klenutému železničnímu mostu (žkm 165,51). V km 0,640 bude realizováno napojení zleva obslužné komunikace do Anenského údolí od železničního mostu / podjezdu (žkm 165,60)

Směrové vedení obou úseků nebylo rozpracováno variantně, protože to místní poměry neumožňují.

Umístění stavby na pozemcích bylo ověřeno nad soutiskem pozemkové mapy a ortofoto snímku trasováním s použitím směrových oblouků bez přechodnic s minimálními poloměry oblouků a jejich nutným rozšířením dle ČSN 73 6110.

3.1 NÁVRH VOZOVKY

Skladba vozovky v km 0,012-0,490 bude přizpůsobena navrženému technickému řešení a ověřeným místním podmínkám v následujícím stupni projektové dokumentace. V navazujícím úseku, který bude mít již charakter účelové komunikace bude řešení přizpůsobeno zejména provozním podmínkám správce toku, vodovodu a železniční tratě.

Počáteční úsek km 0,00-0,012 je řešen projektovou dokumentací DSP navazující stavby „Lávka pro pěší přes řeku Svitavu v Bílovicích nad Svitavou (Link projekt s.r.o., Brno, 05/2017) viz. kap. 2.5.2 „Připojení na dopravní infrastrukturu“ jako sjezd z lávky. Šířku sjezdu je nutné maximálně rozšířit – limitující je zde betonová patka podpěry traťového vedení. Toto vyvolává změnu již vydaného stavebního povolení pro stavbu lávky.

Vozovku navrhujeme realizovat

- v km 0,012-0,490 tuhou vozovku např. betonovou nebo z betonových prefabrikátů (konzolové desky), dle TP 170 pro návrhovou kategorii poruch „D2“ a dopravní zatížení „CH“
- v km 0,490-0,719 vozovku s živичným krytem z asfaltobetonu, alternativně lze realizovat provozní zpevnění MZK („minerální beton“), dle TP 170 pro návrhovou

kategorii poruch „D1“ a třída dopravního zatížení „V.“

Úsek km 0,012-0,490

Šířka vozovky vychází z řešení dopravního prostoru v minimálních parametrech stezky pro cyklisty a chodce s smíšeným obousměrným provozem a odstupy od svislých překážek (zeď drážního tělesa a zábradlí podél břehu). Šířka vozovky je navržena 3 m. Nedostatečná šířka břehu bude řešena přesahem do koryta toku Svitavy v km 0,00-0,225 a 0,298-0,490 v šířce 0,5-0,6 m a v nejužším úseku břehu v km 0,225-0,298 s přesahem 1,0-1,3 m. Příčný sklon vozovky bude 2% směrem k toku. Podmínkou správce toku (Povodí Moravy), kterou uplatnil na pracovním jednání, je řešení předsazení bez vzpěr zasahujících do průtočného profilu. Proto bude muset být konstrukce vozovky navržena staticky tak, aby byla předsazená část samonosná. Rozsah bude upřesněn v následujícím stupni projektové dokumentace. Konstrukce vozovky v místě přesahu do koryta bude řešena bez podpěr formou visuté galérie. Předsazená vozovka bude zároveň tvořit zhlaví stávající zídky břehového opevnění a bude ukončena podél toku zábradlím kotveným na vnější straně konstrukce vozovky.

V následujícím stupni projektové dokumentace bude nutno ověřit rozsah oprav stávajícího opevnění břehu kamennou zídou (dle sdělení správce toku je součástí drážního tělesa).

Úsek km 0,490-0,719

Podmínky pro založení vozovky budou ověřeny inženýrsko-geologickým průzkumem a přizpůsobeny provozním požadavkům. Při zjištění nestability podloží, bude v nestabilních úsecích navržen způsob stabilizace.

Pro obsluhu a kontrolu vodovodu a jeho objektů bude zajištěn průjezd po budoucí cyklostezce pro osobní/terénní automobil minimálně v úseku 0,719 (napojení na úsek opravy místní komunikace) po km 0,509 (vzdušník VZ9) včetně možnosti odstavení/otočení automobilu u tohoto vzdušníku (řešitelné na přilehlé zatravněné ploše).

Příčný sklon vozovky bude 2% směrem k toku, tedy od paty drážního tělesa.

Vozovku lze realizovat ve dvou variantách:

A) Vozovka živičná z asfaltobetonu

Výhodou je odolnost vozovky vůči povrchovému odtoku srážkových vod (nenasákavost), bezprašný charakter povrchu, nízké náklady na údržbu.

Předpokládaná životnost 40-60 let.

Předpokládá se vozovka D1-N-2 - V -PII (dle TP170 s zesílenou spodní podkladní vrstvou)

Třída zatížení byla volena s ohledem na možný občasný provoz těžkých vozidel (obslužná funkce chatovišť, opravy toku, železniční tratě, vodovodu).

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO16 (ABS), ČSN EN 13108-1tl. 50 mm

Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACO16 (OKS), ČSN EN 13108-1tl. 70 mm

Horní podkladní vrstva - šterkodrt' (Šda), ČSN 73 6126-1tl. 150 mm

Spodní podkladní vrstva - šterkodrt' (Šda), ČSN 73 6126-1tl. 200 mm

Konstrukce celkem :tl. 360 mm

Hutnění pláně min Edef, 2 - 45 Mpa, ČSN 73 6109

B) Vozovka z mechanicky zpevněného kameniva (MZK)

Výhodou jsou nižší pořizovací náklady oproti živičné vozovce. Předpokládaná životnost je ale nižší (10-20 let).

Skladba vozovky:

mechanicky zpevněné kamenivo MZK, ČSN 73 6126-1 tl. 180 mm

mechanicky zpevněná zemina MZ, ČSN EN 73 6126-1 tl. 250 mm

Stabilizace při nestabilním podloží dle geologického posudku.

Konstrukce celkem : tl. 430 mm

Hutnění pláně min E_{def,2} - 30 Mpa, ČSN 73 6109

3.2 PODÉLNÝ SKLON

Podélný sklon vozovky bude převážně kopírovat stávající podélný sklon terénu. Navržen bude tak, aby byla zachována funkčnost propustků v drážním tělese a funkčnost objektů I. březovského vodovodu (vzdušníky, kalosvod). Veškeré objekty kalosvodů a vzdušníků ve vozovce budoucí stezky nebo v dosahu terénních úprav stavby stezky budou výškově upraveny na niveletu nového terénu a vhodně do terénu zaintegrovány.

Podélný sklon splňuje požadavky na zpřístupnění pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

3.3 HYDROLOGICKÉ A ODTOKOVÉ POMĚRY

Stezka bude umístěna v záplavovém území řeky Svitavy. Podmínky předsazení vozovky do průtočného profilu budou stanoveny správcem toku na podkladě zpracovaného technického řešení.

Křížení toku Melatín v km 0,060 bude řešeno novou lávkou.

Bude nutno zajistit odvedení povrchových vod přicházejících propustky v drážním tělese DN1000 v km 0,100 (žkm cca 165,05) a DN1000 v km 0,344 (žkm cca 165,3) a to úrovnovým převedením přes stezku do koryta toku.

Vozovka bude odvodněna gravitačně příčným sklonem AB vozovky 2% směrem k toku, tedy od paty drážního tělesa. V případě realizace vozovky MZK bude nutno realizovat podél levé krajnice souběžný zasakovací drén.

3.4 VYVOLANÉ ASANACE, BOURACÍ PRÁCE A KÁCENÍ POROSTŮ

Stavba vyvolává v km 0,060 demontáž stávající kovové lávky přes tok Melatín, která bude nahrazena novým mostním objektem.

V úseku 0,172 – 0,280 v délce cca 108 m bude nutné odtěžit v patě svahu skalní výstup v šířce 0,30 – 0,40 m.

4. MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY A ZÁBORY POZEMKŮ

Navrhovaný záměr byl umístěn v pozemkové mapě. Současné trasování komunikace, zejména úsek od jezu (km 0,500), bylo do mapových podkladů převzato ze soutisku ortofoto snímků s pozemkovou mapou a z terénního šetření.

Umístění stezky je vymezeno pravým břehem řeky Svitavy ohraničeným tělesem železniční tratě č. 260 Brno–Česká Třebová. Šířka břehu neumožňuje jiné umístění komunikace. Proto musely být při umístění stavby akceptovány stávající majetkové vztahy bez možnosti variantního řešení a technické řešení se musí přizpůsobit požadavkům vlastníků, resp. organizacím s právem hospodařit s těmito pozemky (SŽDC, Povodí Moravy).

Počátek stezky (km 0,00-0,100) je umístěn na pozemku Obce Bílovice nad Svitavou (parc. č. 1632) v návaznosti na lávku přes řeku Svitavu. V úseku km 0,100-0,505 (jez) bude stezka umístěna na souběžných pozemcích dráhy (parc. č. 1212/7) a toku Svitavy (parc. č. 1217/4). Navazujícím úsekem mezi jezem a železničním podjezdem do osady v Anenském údolí budou dotčeny pozemky trvalého travního porostu parc. č. 849 v majetku Obce Bílovice nad Svitavou a parc. č. 848 v osobním vlastnictví.

Stavbu nelze realizovat bez umístění na pozemky v osobním vlastnictví. Umístění stavby nutno řešit např. smlouvo o právu provést stavbu, výkupem pozemku nebo zřízením, věcného břemene.

V řešeném koridoru se nenachází žádné dopravní stavby zařazené v ÚP mezi veřejně prospěšné stavby, pro které je možné uplatnit předkupní právo.

Přehled majetkových vztahů dotčených pozemků je uveden v tabulkovém přehledu „B1 Majetkové vztahy a záborový elaborát“ a rozsah předpokládaného dotčení pozemků je vyznačen ve výkrese „B 1.3 Podrobná situace stavby“.

4.1 ZÁBORY POZEMKŮ

Trvalý zábor pozemků pro stavbu je podrobně uveden v tabulkovém přehledu „B1 Majetkoprávní vztahy a záborový elaborát“ a vyznačen ve výkrese „B 1.3 Podrobná situace stavby“.

4.2 VLIV NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ NA ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND A POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

4.2.1 Zemědělský půdní fond (ZPF)

Stavba vyvolává trvalé vynětí částí pozemků parc. č. 849, 848 a 847/1 v k. ú. Bílovice nad Svitavou ze zemědělského půdního fondu (trvalý travní porost) o celkové ploše cca 557 m² ve II. třídě ochrany. Celkový přehled dotčených parcel, odhadovaného záboru, údajů o BPEJ a třídách ochrany je uveden v tabulkovém přehledu „B1 Majetkoprávní vztahy a záborový elaborát“ a vyznačen ve výkrese „B 1.3 Podrobná situace stavby“.

Zábor pozemků je uveden orientačně. Výměra bude zpřesněna v následujícím stupni projektové dokumentace na podkladě zaměření polohopisu a výškopisu a upřesnění celkového technického řešení stavby.

V uvedeném rozsahu dotčení jsou pozemky již nyní používány jako pěšina a účelová komunikace. Pozemky nejsou využívány zemědělsky.

Alternativní umístění stavby na pozemcích ZPF nepřichází v úvahu vzhledem k umístění v pásu mezi železnicí a vodním tokem.

4.2.2 Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL)

Stavba není umístěna ve vzdálenosti do 50-ti m od pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

5. NAVAZUJÍCÍ PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA

5.1 NAVAZUJÍCÍ STUPNĚ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Dokumentace pro ohlášení stavby v případě, že není nutné stavební povolení, je dle požadavku Vyhlášky č. 499/2006 Sb. obsahově identická s dokumentací pro stavební povolení.

V případě dopravních staveb se ale postupuje podle Vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, Příloha č. 8 „Rozsah a obsah projektové dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací (dále jen pozemních komunikací) pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení stavby ve zkráceném stavebním řízení“.

Na rozhodnutí stavebníka je, zda následující stupně projektové přípravy budou realizovány pro řešený úsek samostatně nebo současně s navazujícím úsekem (B2) místní komunikace ve směru na Adamov.

5.1.1 Technické požadavky, které budou řešeny v rámci navazujícího stupně dokumentace

5.1.1.1 Křížení technické infrastruktury

V následujícím stupni dokumentace stavby budou zapracovány podmínky majitelů a správců technické infrastruktury a způsob křížení stavby s stávající technickou infrastrukturou nebo umístění stavby v jejím ochranném pásmu bude projednáno a odsouhlaseno příslušným vlastníkem nebo správcem.

Zejména se jedná o souběh s I. březovským vodovodem a začlenění jeho objektů (vzdušníky, kalníky) do návrhu vozovky a navazujících terénních úprav.

Dle vyjádření SŽDC (Čj. 22965/2018-SŽDC-OŘ BNO-NT ze dne 2.10.2018) jsou v současné době připravovány stavby dálkového řízení železniční trati Brno – Skalice nad Svitavou a stavební úpravy železničního spodku a svršku v úseku Brno Maloměřice – Adamov. Lze předpokládat dotčení trasy stavby stezky těmito stavbami. Z tohoto důvodu musí být stavba stezky s těmito stavbami koordinována, a to již ve fázi přípravy. S vlastní stavbou stezky je třeba vyčkat až po dokončení železničních staveb.

5.1.1.2 Odvedení srážkových vod

Konečné řešení převedení srážkových vod v místech vyústění trubních propustků v

drážním tělese bude navrženo na podkladě zaměřeného polohopisu a výškopisu.

5.1.1.3 Umístění stavby na pozemcích jiných vlastníků

Umístění stavby je podmíněno dosažení řešení majetkových vztahů k pozemkům, které nejsou v majetku nebo správě stavebníka a jejich části jsou nezbytné k realizaci stavby v navrhovaném rozsahu. Skutečný vyvolaný zábor pozemků nutno upřesnit polohopisným zaměřením současného stavu.

5.1.2 Doporučený rozsah podrobných průzkumů pro následující projektovou přípravu

5.1.2.1 Inženýrskogeologický průzkum

Území, ve kterém se navrhované stavby nachází, je nehomogenní vlivem dosavadní lidské činnosti – stavba drážního tělesa, opevnění břehů řeky Svitavy, realizace technické infrastruktury (vodovod).

Vymezení konečného rozsahu doplnění geotechnických podkladů k ověření a vyhodnocení stavu a skladby podloží pro dopracování technického řešení návrhu skladby vozovek doporučujeme v tomto rozsahu:

- nevystrojené ruční vrty do hloubky 1,5 m v místě křížení toku Melatín a v průběžné trase stezky
- dynamické zatěžovací zkoušky rázovou deskou (rázový modul deformace M_{vd} , přepočet na statický modul deformace $E_{def,2}$)
- laboratorní analýza vzorků - zjištění fyzikálně mechanických vlastností zemin a hornin, zatřídění a určení těžitelnosti

5.1.2.2 Geodetické podklady

Vymezení rozsahu geodetických podkladů pro dopracování technického řešení

Studie byla zpracována na podkladě dostupných podkladů bez zaměření aktuálního polohopisu a výškopisu. Polohopisně jsme vyšli ze soutisku katastrální mapy a ortofoto snímku pořízeného ve vegetačním období a z terénního šetření pomocí navigace GPS nad pozemkovou mapou a ortofoto snímkem.

Zpracování dalšího stupně projektové dokumentace je podmíněno zaměřením aktuálního polohopisu a výškopisu. Tímto podkladem je i podmíněno zpracování výkazu materiálu a prací (násypy a výkopy) pro podrobnější rozpočet stavby.

Polohopis by měl být realizován v ploše do vzdálenosti min. 5 m od krajnice vozovky, resp.

6,5 m od osy navrhované komunikace s zaměřením vzrostlých stromů (obvod kmene 80 cm ve výšce 130 cm) a ploch ostatních dřevin. Dále budou zaměřeny všechny povrchové objekty technické infrastruktury. Na všech bodech budou zaměřeny rovněž nadmořské výšky (souřadnice Z).

Geodetické zaměření polohopisu a výškopisu bude nutné realizovat pro následující stupeň projektové dokumentace v rozsahu cca 7 200 m².

Vymezení rozsahu geodetických podkladů pro řešení majetkoprávních vztahů

Záborový elaborát a návrh na dělení pozemků bude možné zpracovat až na podkladě konečného umístění stavby na podkladě odsouhlaseného technického řešení.