**Technická zpráva**

# Popis území

Katastrální území obce Malá Bystřice se nachází ve Zlínském kraji uprostřed Vsetínské vrchoviny nedaleko Vsetína. Jedná se tedy o kopcovitý terén se dvěma výraznými údolími – údolí toků Bystřička a Malá Bystřička. Podél těchto toků prochází také hlavní dopravní spojnice obce, a to silnice třetích tříd III/05726 a III/05735.

Co se týče základní kostry cestní sítě, tak tu určuje v Malé Bystřici několik, do jisté míry specifických faktorů. Hlavním je roztroušenost obydlí a hospodářských stavení – samot – po celém katastrálním území, a to převážně celoročně obývaných. Cesty k těmto stavením jsou jak zpevněné, tak bez zpevnění. Nejdůležitějším faktorem cestní sítě je zde však veliká členitost terénu, díky němuž převážná část cest dosahuje podélného sklonu mnohem většího, než připouští ČSN 73 6109. Hustota sítě pro současný způsob užívání se zdá dostačující, nedopovídá však vlastnickým poměrům. Mnohé pozemky jsou zpřístupněny přes pozemky druhé; z toho důvodu je potřeba cestní síť rozšířit především cestami doplňkovými. Hlavní páteřní cesty jsou většinou zpevněné, v některých případech i v dobrém stavu. U některých cest je však nutná rekonstrukce povrchu a staveb s cestou souvisejících (mosty, propustky). Doplnění cestní sítě dalšími zpevněnými cestami není nikterak potřebné - současná síť zpevněných cest je dostačující.

# Popis stavebně technického řešení

Návrh cestní sítě vychází z předpokládaného návrhu nového uspořádání pozemků, z požadavků ÚSES, podrobného zaměření polohopisu a výškopisu, vyhodnocení všech dostupných podkladů a analýzy současného stavu spojené s podrobným terénním průzkumem. Přihlíželo se ke složité konfiguraci terénu a současnému využití zemědělských pozemků a byly respektovány současné dopravní poměry. Parcely byly vymezovány s ohledem na požadavky normy ČSN 73 6109 Projektování polních cest, jenž vzhledem ke složitosti území, hlavně konfiguraci terénu, nebylo možno často dodržet.

### HC1a

Nově navržená zpevněná cesta v lokalitě Slatina vedoucí podél katastrální hranice s Velkou Lhotou u Vlašského Meziříčí. Jedná se o napojení, resp. pokračování cesty HC1b k silnici III/05728. Současné pokračování cesty HC1b včetně jejího napojení na silnici je již v k. ú. Velká Lhota u Valašského Meziříčí a navíc na pozemcích soukromé osoby s jiným druhem pozemku.

Cesta je navržena jako jednopruhá, **kategorie P 4/30** – 3 m šířka vozovky a 2 x 0,5 m krajnice (na levé straně drenáž); návrhová rychlost 30 km. Délka cesty 110 m.

**Směrově řešení -** Cesta vychází z jednosměrné silnice III/05728 a vede podél katastrální hranice s Velkou Lhotou u Valašského Meziříčí do kopce napříč loukou až k stávající cestě HC1b, na kterou se napojuje stáčením směrem doprava. **Napojení** na silnici je provedeno tak, aby parcela cesty zasahovala pouze do k. ú. Malá Bystřice anebo do parcely silnice v k. ú. Velká Lhota u Valašského Meziříčí. Z toho důvodu není napojení na silnici kolmé.

Vzhledem k délce cesty a jejímu rozšíření při napojení na silnici se neuvažuje s **výhybnou**.

**Rozšíření** jízdního pásu **ve směrových obloucích** bylo řešeno pro rozvor náprav c = 6 m.

**Povrch vozovky je odvodněn** jednostranným příčným sklonem 2,5%.

**Zemní pláň a povrch vozovky** **jsou** **odvodněny** pomocí drenáže, která je zaústěna do navržené horské vpusti HV10 při napojení na silnici. Ta je zaústěna do příkopu při katastrální hranici s Velkou Lhotou u Valašského Meziříčí. S ohledem na podélný sklon cesty je třeba zajistit odvodnění vozovky příčnými žlaby.

**Výškově řešení** – Niveleta cesty je navržena tak, aby co nejvíce kopírovala terén a co nejplynuleji navázala na cestu HC1b. Ve spodní části cesty při napojení na silnici dochází k menšímu zářezu z důvodu plynulého napojení cesty na stávající vozovku silnice.

Jak již bylo uvedeno v obecné části, morfologie území je velmi složitá a podélné sklony cest dosahují velmi vysokých hodnot. V případě spodního úseky cesty HC1a dosahuje až 18,6 % a i ostatní úseky dosahují vysokého sklonu. Proto je zcela vyloučené použít jako povrch cesty minerálního betonu, který je v případě příznivých sklonitostních podmínek požadován Správou CHKO Beskydy. V celé délce cesty je tak navržen **povrch asfaltový.** V grafické příloze je uvedeno vzorové řešení konstrukčních vrstev asfaltových cest.

Na cestě je navržena horská vpusť HV10 při napojení na silnici III/05728. Cestu křižuje nadzemní elektrické vedení, a to hned ve dvou případech. Do svahu cesty (v místech uvažované drenáže) zasahuje i jeho sloup, a proto je třeba provést při realizaci cesty jeho přeložení.

Podél cesty je navržený doprovodný interakční prvek označený jako IP1. Jedná se o 4 m široké zatravnění s řadou autochtonních či ovocných stromů. IP nebude v rámci parcelace cesty její součástí.

Vybudováním cesty nedojde k výraznému zásahu do chráněných složek přírody. Při napojení na silnici dojde pouze k vyklučení několika kusů nižších dřevin. Naopak by bylo vhodné s výstavbou cesty zároveň zrealizovat i navržený interakční prvek IP1.

### HC11

Navržená zpevněná cesta v trase současné nezpevněné a vodní erozí poničené cesty v lokalitě Zezulka. Cesta ve spodní části navazuje na stávající zpevněnou cestu HC10 a vede napříč loukami až k lesu, kde na ní navazuje již nezpevněná cesta VC65.

Cesta je navržena jako jednopruhá, **kategorie P 4/30** – 3 m šířka vozovky a 2 x 0,5 m krajnice; návrhová rychlost 30 km. Část cesty navržena s příkopem, část s drenáží. Délka cesty 942 m.

**Směrové řešení** cesty kopíruje stávající nezpevněnou cestu s menší výjimkou v horní části cesty, kdy míjí současný úvoz se vzrostlým stromem. Vychází z cesty HC10 na konci zástavby a na svém počátku vede částí, která je v současnosti silně porušena a hlouběji zařezána díky vodní erozi. V této části bude také nutné odstranit zchátralou kůlnu po levé straně, která do navržené cesty, v tomto místě navrženého cestního příkopu, zasahuje. V ostatních částech se návrh již nedotýká žádných jiných stávajících objektů. Cesta končí až vjezdem do lesního komplexu, kde již pokračuje nezpevněná vedlejší cesta VC65.

Na cestě je navrženo celkem pět **výhyben** o celkové délce 32 m (20 m rozšíření o 2 m, 2 x 6 m přechodnice). Jejich rozmístěný je patrné ze situace v grafických přílohách.

**Rozšíření** jízdního pásu **ve směrových obloucích** bylo řešeno pro rozvor náprav c = 6 m.

**Povrch vozovky je odvodněn** jednostranným příčným sklonem 2,5%.

**Zemní pláň a povrch vozovky** **jsou** **odvodněny** ve spodní části příkopem, v horní části pouze drenáží. V úseku 0 – 120 m je navržen příkop po levé straně. Příkop končí při napojení na cestu HC10, kde je zaústěn do horské vpusti HV2, odkud pak pokračuje příkop (částečně zatrubněný) podél cesty HC10. V úseku 120 m až cca 475 m je příkop navržen již na pravé straně. Voda z tohoto příkopu je převedena prvně na druhou stranu cesty navrženým propustkem P135 a odtud je příkopem PRI7 převedena napříč loukou až do strže na jejím konci. Dochází tak k odlehčení níže položeného příkopu a následné soustavy příkopů a zatrubnění končící nakonec až ve vodním toku Malá Bystřička. Vzhledem k podélnému sklonu je nutné příkopy stabilizovat betonovými příčnými prahy. Od staničení cca 475 m až na konec cesty pokračuje již pouze drenáž po pravé straně. S ohledem na podélný sklon cesty je třeba zajistit odvodnění vozovky příčnými žlaby v celé její délce.

**Výškové řešení -** Niveleta cesty je navržena tak, aby co nejvíce kopírovala terén a co nejplynuleji navázala na cestu HC10. Ve spodní části dochází k postupnému zvedání nivelety cesty tak, aby se dostala ze současného zerodovaného zářezu na terén. Poté pokračuje víceméně již po současném terénu.

Stejně jako v případě cesty HC1a jsou zde sklonitostní poměry velmi složité a sklon cesty tu dosahuje vysokých hodnot. Až na posledních 150 m v celém úseku cesty je sklon vyšší jak 12 % (dosahuje až k 20 %). I ve zmíněných 150 m však sklon dosahuje více jako 8 %, z čehož vyplývá opět nutnost vybudovat celou cestu s **asfaltovým povrchem**. V grafické příloze je uvedeno vzorové řešení konstrukčních vrstev asfaltových cest.

Na cestě je navržena již zmíněná horská vpusť HV2 a propustek P135, který převádí vodu z cestního příkopu do navrženého svodného příkopu PRI7. Na cestě bude nutno vybudovat několik sjezdů s propustky na pozemky podél cesty. Poloha a počet těchto objektů však bude známa až po návrhu nového uspořádání pozemků, tedy na konci pozemkové úpravy. Cestu není křižována elektrickým vedením.

Od staničení cca 70 m až po 770 m jsou podél cesty na pravé straně navrženy interakční prvky charakteru čtyřmetrového zatravnění s výsadbou řady autochtonních či ovocných stromů (IP33 a IP34).

Vybudováním cesty nedojde k výraznému zásahu do chráněných složek přírody. Nepředpokládá se kácení žádných vzrostlých dřevin – cesta trasovaná v trase současné cesty. Při budování cesty je vhodné realizovat interakční prvky IP33 a IP34.

### VC8a

Nově navržená vedlejší cesta v lokalitě Chlévisko navržená jako alternativa za počátek cesty VC9, který je postižený sesuvem, s jehož sanací obec do budoucna nepočítá. Cesta tedy vychází a i se opět napojuje na cestu VC9.

Cesta navržená jako jednopruhá s obrubníkem na levé straně a krajnicí a drenáží na pravé**, kategorie** **P 3,5/30**. Délka cesty 67 m.

**Směrové řešení –** Cesta vychází z cesty VC9v jejím počátečním úseku a vede šikmo svahem (z důvodu vysoké sklonitosti) až k oplocenému pozemku, kde se ostře stáčí doprava. Za zatáčkou mezi lesem a ohradníkem pastviny končí a pokračuje již jako vedlejší cesta VC8b. Cesta ve střední části protíná současný ohradník pastviny. Vzhledem ke složité konfiguraci terénu nebude možno odbočit z této cesty na cestu VC9 směrem doprava.

Na cestě vzhledem k prostorovým důvodům a krátké vzdálenosti se s **výhybnou** neuvažuje.

K **rozšíření** jízdního pásu **ve směrových obloucích** vzhledem ke složitosti terénu a nedostatečného prostoru nebylo možno přistoupit.

**Povrch vozovky je odvodněn** jednostranným příčným sklonem 2,5%

**Zemní pláň a povrch vozovky** **jsou** **odvodněny** pomocí drenáže na pravé straně – u opěrné zdi - která je zaústěna do navržené horské vpusti HV12 při napojení na cestu VC9. Odtud je voda odváděna pod cestou VC9 do drobného recipientu podél zdejších sádek. S ohledem na podélný sklon cesty je třeba zajistit odvodnění vozovky příčnými žlaby.

**Výškové řešení –** Návrh cesty je velmi složitý z důvodu velikého sklonu svahu, kterým cesta prochází. Niveleta osy cesty je vedena již od osy cesty VC9 a postupně se stáčí doprava do svahu. Na kraji zpevnění (tento úsek cesty VC9 je s asfaltovým povrchem) se cesta začne postupně zvedat, a to výškovým obloukem o poloměru 50 m. Z toho důvodu se na pravé straně dostává do svahu a je nutné zde vybudovat opěrnou zeď místy vysokou až 2 m. Niveleta cesty se postupně zvedá na terén, na který se však dostává až na samém konci. Rychlejší přechod k terénu není možný z důvodu obrovského sklonu cesty, který zde i tak dosahuje až 24,5 % a není tedy možné jej ještě zvýšit. Na konci se cesta dostává na terén tak, aby mohla plynule pokračovat cesta VC8b.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem je nutné navrhnout cestu opět pouze s **asfaltovým povrchem** s doporučenými konstrukčními vrstvami dle vzorového řezu v grafických přílohách dokumentace.

Při spodním napojení na cestu VC9 je navržena horská vpusť HV12 s vyústěním pod cestou VC9 nad patou svahu nad sádkami. Cestu křižuje nadzemní el. vedení, sloupy jsou v dostatečné vzdálenosti od cesty.

S doprovodnou výsadbou zeleně se zde neuvažuje.

Vybudováním cesty dojde k velikému zásahu do konfigurace terénu a může dojít ke změnám vodního režimu svahu. Stavba nezasáhne žádné zdejší porosty.

### VC36

Nově navržené zpevnění cesty s příkopem v trase současné nezpevněné cesty v lokalitě Baslov. V celé délce je cesta vedena v trase cesty současné. Vychází z místní komunikace u obecního úřadu a končí křižovatkou s cestami VC39 a DC18.

Cesta je navržena jako jednopruhá bez krajnic po levé straně s příkopem, napravo s obrubníkem; **kategorie P 3/30.** Délka cesty je 367 m.

**Směrové řešení** – Cesta vychází poblíž obecního úřadu z místní komunikace a vede po okraji louky až ke křižovatce s cestami VC39 a DC18. Směrové řešení je z velké části omezeno obvodem pozemkových úprav, jenž k cestě přiléhá z obou stran. Cesta za obvod KPÚ nezasahuje, díky stísněným prostorovým podmínkám však byl upraven příčný profil cesty a hlavně příkopu, jehož oba svahy jsou ve sklonu 1 : 0,6 (příkop nutno zpevnit).

Na cestě vzhledem k její vytíženosti a prostorovým podmínkám se s **výhybnou** neuvažuje.

**Rozšíření** jízdního pásu **ve směrových obloucích** bylo řešeno pro rozvor náprav c = 6 m.

**Povrch vozovky je odvodněn** jednostranným příčným sklonem 2,5%.

**Zemní pláň a povrch vozovky** **jsou** **odvodněny** pomocí příkopu na levé straně, který vede podél celé cesty. Zaúsťuje do horské vpusti HV11, ta poté do vodního toku Malá Bystřička. Vzhledem k podélnému sklonu je nutné příkop stabilizovat betonovými příčnými prahy a zajistit odvodnění vozovky příčnými žlaby.

**Výškové řešení** – Niveleta cesty je navržena tak, aby co v největší míře kopírovala stávající terén a byla přizpůsobena určeným výškovým bodům na začátku a konci trasy.

Kromě počátečního krátkého úseku (cca 15 m) je sklon vždy vyšší jak 12 %, místy dosahuje téměř 20 %. Z toho vyplývá, že není opět možné přistoupit k minerálnímu betonu jako povrchu cesty a navrhuje se proto **povrch asfaltový**. V grafické příloze je uvedeno vzorové řešení konstrukčních vrstev asfaltových cest.

Při napojení na MK1 je navržena horská vpusť HV11.

S doprovodnou výsadbou zeleně se zde neuvažuje.

Vybudováním cesty nedojde k výraznému zásahu do chráněných složek přírody. Stavba se nepatrně dotkne pouze nižších dřevin při mezích podél cesty.

Zpracoval: Mgr. Ondřej Goldman