

Vypracoval :

Místo : Horní Branná

Okres : Semily

AKE, spol. s r.o.

Ateliér krajinnej ekologie

Zadavatel : **Ministerstvo zemědělství, Pozemkový úřad** , Bítouchovská 1, 513 01 Semily

Název akce :

Komplexní pozemková úprava Horní Branná
Plán společných zařízení

Termín : 06. 2004

Účel : projekt KPÚ

Technická zpráva

Příloha : 7.1

Ateliér krajinné ekologie - AKE, spol. s r. o.
Jablonecká 8/31, 460 01 Liberec

Zadavatel : Ministerstvo zemědělství, Zemědělská agentura a pozemkový úřad
Bítouchovská 1, Semily

Komplexní pozemková úprava

Horní Branná

Okres : Semily

7. Plán společných zařízení komplexní pozemkové úpravy

7.1 Technická zpráva

AKE S.R.O.
JABLONECKÁ 31
460 01 LIBEREC

Obsah :

- 1.1 Zásady a obsah návrhu
- 1.2 Návrh sítě polních cest
- 1.3 Návrh vodohospodářských opatření
- 1.4 Návrh protierozních opatření
- 1.5 Návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí – ÚSES v KPÚ

1.1 Zásady a obsah návrhu

Návrh plánu společných zařízení komplexní pozemkové úpravy Horní Branná řeší potřebu společných opatření technického a organizačního charakteru, včetně opatření pro ochranu přírody a krajiny před zahájením projektových prací na návrhu optimálního uspořádání pozemků vlastníků vstupujících do pozemkové úpravy. Předkládaná dokumentace z června 2004 zohledňuje veškeré připomínky a změny, které vyplynuly již z projednání návrhu nových pozemků v průběhu roku 2003 a 2004.

Ke společným zařízením KPÚ jsou řazeny prvky stávající a navrhované. Stávajícími prvky využívanými jako společná zařízení jsou především **liniové dopravní stavby vyššího významu**, tzn. silnice I., II. a III. třídy a částečně i železnice, dále **vodní toky, plochy a otevřené meliorační kanály**. K navrhovaným prvkům společných zařízení patří především **vybudování a doplnění a rekonstrukce (obnovy) sítě polních cest** pro zajištění přístupů na pozemky, dále **návrh prvků protierozní ochrany pozemků technického i agrotechnického charakteru** a upřesnění, resp. vyřešení případných střetů návrhu KPÚ s návrhem dříve řešeného **generelu místního územního systému ekologické stability**.

V grafické části návrhu plánu společných zařízení pro KPÚ jsou dále vyznačeny **plochy v obvodu upravovaného území neřešené v KPÚ dle §2 zákona č. 139/2002 Sb.**, tj. plochy s obnovou katastrálního operátu novým mapováním, zejména **lesní pozemky, drobná rozptýlená zástavba, ucelená plocha v údolí Bělé a zastavitelné pozemky podle schváleného územního plánu obce**, k jejichž řešení v KPÚ vlastníci nedali svůj souhlas.

Základními východisky pro plán společných zařízení jsou jednak předané podklady, jednak vlastní **průzkum a analýza současného stavu území KPÚ**. K základním podkladům pro návrh patří **generel MÚSES** vypracovaný v roce 1992 **Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů Hradec Králové – Ing. Stejskal**. V rámci návrhu plánu společných zařízení dochází v některých případech ke změnám ve vedení tras biokoridorů, tak, aby nedocházelo k nadměrnému tříštění pozemků jednoho vlastníka, a to především u úseků biokoridorů v zemědělské půdě, které jsou **generelem MÚSES** klasifikovány jako nefunkční. U funkčních prvků ÚSES mimo lesní pozemky došlo v návrhu nových pozemků k přesnému vymezení plochy.

Dalším podkladem pro plán společných zařízení zejména z hlediska návrhu cestní sítě v návaznosti na dopravní systém obce byl **koncept územního plánu sídelního útvaru Horní Branná**, vypracovaný projektovou kanceláří **AMIKO Praha** v roce 1996, dále pak v průběhu prací na KPÚ i **schválený návrh ÚPSÚ Horní Branná (SÚRPMO Hradec Králové)**. Návrh polních cest v bezprostřední návaznosti na zastavěnou část obce v rámci KPÚ byl tedy v podstatě v předstihu před návrhem dopravních tras v ÚPD, v průběhu prací byly obě dokumentace koordinovány.

Komunikace, která zásadním způsobem odlehčuje dopravu v obci a je obsahem konceptu i návrhu ÚPSÚ a zároveň polní cestou řešenou v předstihu před návrhem KPÚ z důvodu naléhavé potřeby vlastníků, tj. cesta na Trhovicí byla již v 1. etapě realizována včetně zaměření jejího polohopisu pro potřeby návrhu nových pozemků. Druhá etapa této trasy je projektově připravena k realizaci.

Základním podkladem pro návrh plánu společných zařízení je kromě uvedených dokumentací **podrobné terénní šetření a následná analýza stávajícího stavu území KPÚ** včetně využití všech dostupných mapových podkladů. Jedná se pro návrh cestní sítě především o **mapy původního pozemkového katastru**, ze kterých je jasné patrný stav polních cest z období před slučováním pozemků do velkých bloků pro potřeby kolektivního způsobu hospodaření. Značnou vypovídací schopnost mají i **letecké snímky řešeného území z doby před kolektivizací, zejména v porovnání se snímky ze současné doby**. Z porovnání těchto dvou časových rovin na leteckých snímcích je dobře patrný nejen rozdíl v hustotě sítě polních cest, ale i úbytek přirozených dělicích prvků mezi pozemky, jako jsou meze, remízy, úvozy apod., které často plnily nejenom hraniční funkci, ale byly významné i z hlediska své protierozní a krajinářské funkce.

Pro potřeby dnešního způsobu hospodaření nedochází ke kompletní obnově dřívější sítě polních cest, nově navrhované cesty však ve své většině sledují trasy cest dřívějších, a to i z hlediska dotčených parcel pozemkového katastru. V zásadě jsou navrhovány cesty **uživatelské (prvoplánové) a doplňkové (ostatní)**.

Do první kategorie polních cest jsou navrhovány trasy nezbytné pro dopravní obsluhu ploch při současném způsobu hospodaření. Podkladem pro jejich návrh byla kromě výše uvedených podkladů i **mapa současných uživatelských vztahů** vypracovaná na podzim roku 1999 pro potřeby revize návrhu kostry a v jednom paré poskytnuta i pro potřebu Pozemkového úřadu v Semilech. Druhá kategorie polních cest, tzn. doplňkové (ostatní) polní cesty zahrnuje trasy, které při současném způsobu hospodaření nejsou nezbytné, jejich potřeba může být

aktuální při změně užívání, resp. tehdy, dojde – li k hospodaření samotnými vlastníky pozemků v jejich trase, za předpokladu uskutečnění směn pozemků.

Víceúčelovost navrhovaného plánu společných opatření pro KPÚ spočívá ve sdružování tras navrhovaných liniových prvků všude tam, kde je to možné a potřebné. Příkladem je navrhování cestních příkopů nebo průlehů s protierozní funkcí nebo založení nefunkčního úseku biokoridoru v rámci ÚSES formou doprovodných porostů navrhovaných polních cest. Samotný návrh trasy polní cesty po vrstevnici má často za následek vhodné rozdělení svahu, a tím se cesta, zejména s travnatým povrchem, stává prvkem protierozní ochrany pozemků ve velkých, dosud nepřerušovaných blocích orné půdy.

Z hlediska majetkoprávního s dopadem na návrh nových pozemků je třeba konstatovat, že potřebné plochy pro síť polních cest, vodní toky a meliorační kanály jsou **blokovány z výměry ve vlastnictví státu** (Pozemkového fondu ČR) až do vyčerpání nároku státu v KPÚ sníženého o plochy náhrad za nevydávané pozemky. Dále je využíván vlastnický podíl obce vedený v družích pozemků ostatní plochy – ostatní komunikace a vodní plochy, částečně obec vkládá do společných zařízení i výměru ploch zemědělské půdy s výjimkou blokování historického majetku církve a rodiny Harrachů. Příslušné pozemky a na nich vybudované stavby polních cest budou pak převážně bezúplatně převedeny do majetku obce, částečně jsou prvky společných zařízení navrhovány po dohodě i na pozemcích soukromých vlastníků, tam, kde nepřevažuje výrazně veřejný zájem. Částečně jsou pro společná zařízení využity výměry pozemků ve vlastnictví zemřelých osob bez známých dědiců.

Uvedené skutečnosti jsou obsahem bilance pozemků pro společná zařízení v kapitole 7.2 dokumentace plánu společných zařízení KPÚ.

Navrhované trasy prvků ÚSES, tj. především nově zakládané trasy biokoridorů jsou po projednání návrhu nových pozemků ponechány na pozemcích současných vlastníků, a to **se souhlasem vlastníka a za předpokladu řízeného způsobu hospodaření a využití pozemku v souladu s návrhem ÚSES**. Převážně jde však pouze o nutnost zachování současného druhu pozemku, především trvalého travního porostu a v některých případech vodní plochy.

Plochy zastavěného území obce leží mimo obvod upravovaného území, jsou tedy **vyloučeny z komplexní pozemkové úpravy**. Předmětem zájmu v rámci návrhu společných zařízení KPÚ je proto pouze **návaznost tras navrhovaných polních cest na místní komunikace** vycházející ze zastavěného území, event. ze zastavitelných ploch podle ÚPD do prostoru volné zemědělské krajiny. Cílem návrhu polních cest je však zároveň co největší **odlehčení místních komunikací a procházející silnice III. třídy** v obci od provozu zemědělské techniky a nákladních vozidel, včetně provozu potřebného pro hospodaření v lesích.

K přímé návaznosti místní komunikace v obci a navrhované hlavní polní cesty v rámci KPÚ dochází pouze v jediném případě, a to při **obnově bývalé polní cesty Na Trhovici, jejíž 1. etapa byla z důvodu naléhavé potřeby i v rámci KPÚ řešena přednostně**. Ve všech ostatních případech se v návrhu sítě polních cest podařilo navázat trasy polních cest hlavních na trasy silnic III. třídy mimo zastavěnou část obce.

Navrhované polní cesty a současné místní komunikace navrhované k rekonstrukcím budou po realizaci plnit nejen funkci zemědělského dopravního systému, ale i svoji současnou funkci s předpokladem lepší prostupnosti krajiny pro pěší a cyklistickou turistiku. Tato situace by měla mít kladný vliv i na zlepšení rekreačního využívání krajiny v bezprostřední návaznosti na Krkonošský národní park. Vhodné bude také doplnění doprovodné zeleně podle plošných možností alespoň podél hlavních polních cest, zejména z pohledu estetiky krajinného prostoru. Tato problematika bude řešena v realizačních projektech jednotlivých prvků v postupu podle časového harmonogramu a finančních možností státu po schválení návrhu komplexní pozemkové úpravy.

1.2 Návrh sítě polních cest

Zásady návrhu situování tras polních cest, jejich členění z hlediska uživatelské a vlastnické potřeby s dopadem do harmonogramu postupu realizace, způsob technického řešení a bilancování ploch je předmětem úvodní kapitoly této zprávy.

Situace **plánu společných zařízení** v měřítku 1 : 5 000 byla projednávána v letech 1999 – 2000 s několika vyvolanými variantami, předkládaná dokumentace je výsledkem změn a doplnění v rámci projednávání návrhu nových pozemků v období srpen 2003 až červen 2004.

Návrh sítě polních cest je řešen v mapovém podkladu zaměřeného polohopisu v měřítku 1 : 5 000. Vybrané trasy nebo úseky se složitějším terénem byly podrobněji řešeny v řezech nad zaměřeným výškopisem s následným

kontrolním vytyčením hranic nově navrhované parcely v terénu, využíván je dále i vrstevnicový rastr poskytnutý katastrálním úřadem jako součást státní mapy 1 : 10000. Směrové vedení tras je navrhováno využívaným softwarem do měřeného polohopisu. Pro takto navržené trasy jsou orientačně určeny svozové plochy, výpočtem určeno jejich dopravní zatížení počtem těžkých nákladních vozidel projíždějících trasou v jednom směru za 24 hodiny. Hodnota dopravovaných hmot byla do výpočtu zaváděna orientačním údajem pro smíšené provozy rostlinné a živočišné výroby, tj. $HDH = 40 - 60 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Dopravní zatížení trasy je pak určeno podle následujícího postupu :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$T = P \times HDH \text{ (t rok}^{-1} \text{)}$$

$$TNVp = (T \times 0,14) : 365 \text{ (ks)}$$

HDH	hodnota dopravovaných hmot v $\text{t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$
P	výměra svozové plochy v ha
T	předpokládaná dopravní zátěž v t rok^{-1}
TNVp	počet těžkých nákladních vozidel v jednom směru za 24 hodin

Na základě velikosti svozové plochy a vypočteného dopravního zatížení byla stanovena **kategorie polní cesty**, její šířka a **navrhová rychlost**. Při řešení bylo přihlédnuto k navyšování výměry svozových ploch navržených tras při napojování na sousedící katastry, víceúčelovosti komunikace a využití i pro potřeby hospodaření v lesích.

V grafické příloze 7.4.2 **Situace plánu společných zařízení** jsou kategorie navržených polních cest odlišeny barevně podle legendy.

Podle postupu popsaného výše byly vybrané trasy a úseky tras **technicky řešeny zjednodušenou dokumentací**, pro upřesnění směrové vedení byl vypracován návrh podélného profilu a řešeny podrobné příčné řezy. Obalová křivka krajních bodů příčných řezů přenesená v souřadnicích do situace plánu společných zařízení tvoří hranici navrhované parcely. Pro potřebu tohoto postupu řešení byl ve stanovených koridorech vybraných tras měřen podrobný výškopis a z něj vytvořený digitální model terénu byl využíván pro výpočet řezů.

Celková navrhovaná kilometráž sítě polních cest včetně přehledu zastoupení jednotlivých kategorií je patrná z tabulky v závěru této zprávy.

Navrhovány jsou **3 kategorie polních cest**, a to jak ve skupině prvoplánových uživatelských cest, tak i ve skupině ostatních cest vlastnických. Tyto kategorie jsou charakterizovány následujícími údaji :

PCH - P 4/30

Jedná se o polní cesty hlavní, šíře 4,00 m, resp. o šíři vozovky 3,00 m a krajnicemi šíře 2 x 0,50 m s návrhovou rychlostí 30 km hod^{-1} . Výpočtem je určena skupina dopravního zatížení **G**, navrhuje se netuhá vozovka typu N1 o celkové tloušťce zpevnění 450 mm. Na ochrannou vrstvu ze štěrku tl. 350 mm bude aplikován **penetrační makadam tl. 90 mm se základním a uzavíracím asfaltovým nátěrem tl. 10 mm**. Krajnice jsou navrhovány ze štěrku tl. 450 mm. Cesta je navrhována jako **jednopruhová s výhybnami**, v případě nutnosti podle konfigurace terénu bude doplněna cestními příkopy s propustky v místech sjezdů na pozemky.

PCV - P 4/30

Jedná se o polní cesty vedlejší šíře 4,00 m, s návrhovou rychlostí max. 30 km hod^{-1} . Dopravní zatížení je nižší v rámci skupiny dopravního zatížení **G**. Navrhováno je zpevnění pro netuhou vozovku typu N1 o celkové tloušťce zpevnění 450 mm bez krajnic. Na ochrannou vrstvu ze štěrku tl. 350 mm bude aplikován **penetrační makadam tl. 90 mm se základním a uzavíracím asfaltovým nátěrem tl. 10 mm**. V suchých partiích stávajících trvalých travních porostů postačí vymezení plochy parcely pro trasu cesty, bez úprav. Úseky nad 5% podélného spádu nebo v podmáčených pozemcích a zakládáné do orné půdy budou podle příslušných norem navrhovány jako zpevněné.

PCV, PCO - P 3/30

Jedná se o polní cesty vedlejší a ostatní velmi malých svozových ploch, navrhované převážně z důvodu přístupu na pozemky vlastníků bez navrhovaných směn. Navrhovaná šíře je 3,00 m, návrhová rychlost max. 30 km hod^{-1} . Pro velmi malé dopravní zatížení se rovněž jedná vždy o skupinu dopravního zatížení G, konstrukce vozovky je shodná s předcházející kategorií. Tato kategorie má značné zastoupení zejména ve skupině doplňkových (ostatních) polních cest.

V následujících dílčích kapitolách je uveden výpočet dopravního zatížení pro stanovené svozové plochy polních cest, určení skupiny dopravního zatížení a popis trasy pro každou z navržených polních cest v rámci plánu společných zařízení KPU Horní Branná.

1.2.1 PCH 1 – P 4/30

Jedná se o obnovu hlavní polní cesty ve stávající trase, která je částečně zpevněná, částečně pouze kolejově vyježděná. Cesta plní funkci místní komunikace spojující Horní Brannou, resp. Valteřice s Vrchlabím. Celková délka navrhované úpravy je 0,969 km, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen katastrální hranicí Horní Branná – Valteřice, konec úpravy v km 0,969 hranicí pozemků s obnovou operátu mapováním v k.ú. Horní Branná. Trasa je v celé délce řešena i v řezech nad měřeným výškopisem. V návrhu technického řešení je 24 kruhových oblouků o $R_{\min} = 30$ m a $R_{\max} = 300$ m. Předběžně se navrhuje zpevnění vozovky pro kategorii hlavní polní cesty P 4/30. Navržená parcela pro výstavbu má výměru 6 652 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP1} = 43,75 \text{ ha}$$

$$T = 43,75 \times 50 = 2\,187,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (2\,187,5 \times 0,14) : 365 = 0,839 \text{ ks vozidel}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.2 PCV 2 – P 3/30

Jedná se o vedlejší přístupovou polní cestu, která umožňuje přístup na pozemky po obou stranách trasy a zároveň zpřístupňuje lesy při severní hranici katastru. Trasa cesty plní i protierozní ochrany pozemků vzhledem ke svému vrstevnicovému vedení. Celková délka navrhované úpravy je 0,441 km, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen odbočením z PCH 1, konec v km 0,441 hranicí lesa. Trasa probíhá v současnosti ornou půdou, při realizaci bude zapotřebí počítat se zpevněním povrchu podle příslušné kategorie. V trase je předběžně navrženo 8 kruhových oblouků o $R_{\min} = 50$ m a $R_{\max} = 400$ m. Navržená parcela má výměru 1 724 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP2} = 8,81 \text{ ha}$$

$$T = 8,81 \times 50 = 440,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (440,5 \times 0,14) : 365 = 0,169 \text{ ks vozidel}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.3 PCH 3 – P 4/30

Navrhovaná hlavní polní cesta je vedena jako jednopruhová ve stávající trase, v celkové délce 0,840 km. Začátek úpravy tvoří v km 0,000 sjezd ze silnice I. třídy, konec v km 0,840 napojení na PCH 1. Cesta slouží i pro přístup k odchovně mladého dobytka a dvěma obytným objektům a tvoří další možné spojení s Vrchlabím mimo rychlostní komunikaci. Vzhledem k navržené kategorii a spádovým poměrům půjde o zpevněnou komunikaci kategorie hlavní polní cesty. V celé délce je trasa rovněž řešena v řezech nad digitálním modelem terénu a byla po vypracování dokumentace kontrolně vytyčována i s ohledem na fakt, že hranice plochy pro cestu tvoří jednostranně i hranici ploch neřešených v obvodu KPÚ dle §2 zákona č. 139/2002 Sb.

V trase je řešeno 16 kruhových oblouků o poloměrech $R_{\min} = 20$, $R_{\max} = 300$ m. Navrhovaná parcela pro stavbu (obnovu) má výměru 5 040 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP3} = 48,50 \text{ ha}$$

$$\text{T} = 48,50 \times 50 = 2\,425,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (2\,425,0 \times 0,14) : 365 = 0,930 \text{ ks vozidel}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.4 PCV 4 – P 4/30

Vedlejší polní cesta je navrhována ve stávající trase, resp. ve stávající parcele na lomu svahu. Slouží k přístupu na pozemky stávajících uživatelů i vlastníků a je jediným přístupem k plošně významnému lesnímu pozemku. Celková délka trasy je **0,721 km**, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen odbočením z PCH 3 v prostoru OMD, konec v km 0,721 je dán potřebou zpřístupnění lesa bez dosahu jiné komunikace. V převažujícím úseku bude po odstranění náletu dřevin možné pravděpodobně cestu ponechat se stabilizovaným travnatým povrchem, v úseku v současné orné půdě se doporučuje zvážit založení travnatého povrchu z estetických důvodů. Celá trasa je technicky řešena nad výškopisem, resp. digitálním modelem terénu. Navrženo je **11 kruhových oblouků** o poloměrech $R_{\min} = 28 \text{ m}$ a $R_{\max} = 400 \text{ m}$. Pro realizaci je navržena parcela o výměře **5 096 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP4} = 23,75 \text{ ha}$$

$$\text{T} = 23,75 \times 50 = 1\,187,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (1\,187,5 \times 0,14) : 365 = 0,455 \text{ ks vozidel}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.5 PCO 5 – P 3/30

Navržená velmi krátká doplňková až sezónní polní cesta slouží pouze pro přístup k pozemkům vlastníků, které nebylo možné z důvodu přístupu směniti. K navázání na dopravní síť vyššího významu slouží stávající sjezd ze silnice I. třídy, který má svůj význam i pro údržbu vodoteče ve správě zemědělské vodohospodářské správy. Trasa je navrhována jako přímá s obratištěm v celkové délce **0,111 km**. Není podrobně technicky řešena, realizována bude v případě změny uživatelských poměrů, pak zřejmě jako zpevněná podle příslušné kategorie vzhledem k průběhu ornou půdou i návaznosti na silnici I. třídy. Pro možnost realizace trasy je navržena parcela o výměře **652 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP5} = 2,06 \text{ ha}$$

$$\text{T} = 2,06 \times 50 = 103,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (103,0 \times 0,14) : 365 = 0,040 \text{ ks vozidel}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.6 PCO 6 – P 3/30

Jako v předcházejícím případě se jedná o přístupovou komunikaci s vlastnickým významem, doplňuje přístupnost bloku pozemku při nezbytném rozsahu trasy PCV 4. Celková délka navržené trasy je **0,090 km**, začátek úpravy tvoří v km 0,000 odbočení ze stávající komunikace PCV 7.2, konec v km 0,090 je dán potřebnou vzdáleností pro přístup. Vzhledem k velmi malému dopravnímu zatížení i kategorii komunikace není navrženo zpevnění povrchu. Trasa je navrhována jako přímá, bez obratiště vzhledem k uživatelským i vlastnickým poměrům. Navržená parcela pro polní cestu má výměru **549 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP6 = 1,35 \text{ ha}$$

$$T = 1,35 \times 50 = 67,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (67,5 \times 0,14) : 365 = 0,026 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.7 PCV 7 – P 3/30

Jedná se o stávající využívanou polní cestu, která je zahrnuta do společných zařízení KPÚ pro možnost rekonstrukce i z důvodů jejího využívání pro zemědělskou i lesní dopravu. Trasa není v návrhu technicky řešena, a to ani směrové vedení, ani řezy, skládá se ze dvou úseků oddělených korytem vodoteče ve správě Zemědělské vodohospodářské správy. Navržené parcely o výměrách $1\,417 \text{ m}^2$ a 109 m^2 respektují zaměřený polohopis využívané komunikace.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP7 = 14,19 \text{ ha}$$

$$T = 14,19 \times 50 = 709,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (709,5 \times 0,14) : 365 = 0,272 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.8 PCV 8 – P 3/30

Přístupová cesta má význam převážně pro dopravní obslužnost zastavby na okraji Vrchlabí v katastru Horní Branná, ze zemědělských pozemků je k ní spádována výměra cca $0,78 \text{ ha}$. Zároveň však pro tyto zemědělské pozemky představuje jediný přístup se sjezdem ze silnice I. třídy. Není podrobně technicky řešena, pro návrh postačí respektování zaměřeného polohopisu komunikace. Skládá se ze dvou úseků po obou březích vodoteče (přítoku Bělé) ve správě Zemědělské vodohospodářské správy, výměra navržených parcel je 282 m^2 a 194 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP8 = 0,78 \text{ ha}$$

$$T = 0,78 \times 50 = 39,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (39,0 \times 0,14) : 365 = 0,015 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.9 PCV 9 – P 3/30

Trasa vedlejší polní cesty je navrhována v souběhu se silnicí I. třídy č. 14 ke zpřístupnění pozemků současných uživatelů i vlastníků, a to napříč vlastnickými podíly, tak, aby byl využitý prakticky jediný současný sjezd ze silnice I. třídy. Celková délka navrhované trasy je $0,689 \text{ km}$, začátek úpravy v km $0,000$ tvoří odbočení z PCV 11 v místě sjezdu se silnice, konec v km $0,689$ je dán potřebou zpřístupnění pozemků, resp. hranicí soukromé zahrady. Trasa v současnosti probíhá trvalým travním porostem, nepředpokládá se zpevnění povrchu, postačí vytýčení hranic parcely pro přístup. Trasa je v celé délce řešena v řezech do zaměřeného výškopisu. Navrženo je 5 kruhových oblouků o poloměrech $R_{\min} = 50$ a $R_{\max} = 400 \text{ m}$. Navržená parcela polní cesty má výměru $4\,422 \text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP9 = 14,34 \text{ ha}$$

$$T = 14,34 \times 50 = 717,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (717,0 \times 0,14) : 365 = 0,275 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.10 PCO 10 – P 3/30

Doplňková polní cesta je navrhována pouze pro přístup na pozemky jednotlivých vlastníků, v její trase jsou připravovány i pozemky náhradní za pozemky nevydané v restitucích. Neuvažuje se zpevnění komunikace vzhledem k průběhu stabilizovaným trvalým travním porostem i vzhledem k významu cesty. Celková délka navrhované cesty je **0,139 km**, směrově cesta v příslušné šíři pouze provází hranici nově navržených pozemků. Trasa vychází z PCV 9 a její konec je dán potřebou přístupu v navržených majetkoprávních podmínkách. Navrhovaná parcela cesty má výměru **588 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP10 = 1,53 \text{ ha}$$

$$T = 1,53 \times 50 = 76,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (76,5 \times 0,14) : 365 = 0,029 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.11 PCV 11 – P4/30

Vedlejší polní cesta je navrhována ve dvou větvích, v trase od stávajícího zpevněného sjezdu ze silnice I/14 jižním směrem sleduje vyježděné koleje a dále po severním okraji sleduje lesní porost hřbetu Kozinec mezi dvěma místy napojení na současné cesty překonávající kótu Kozince. Trasa probíhá v celé délce stabilizovaným travním porostem, předběžně se neuvažuje o vybudování zpevněné komunikace, postačí vytýčení navržené parcely podle žádosti vlastníků, resp. uživatele pozemků. Celková délka navrhované polní cesty je **0,671 km**, ve směrovém vedení trasy je předběžně navrženo 7 kruhových oblouků o poloměrech $R_{min} = 20 \text{ m}$, $R_{max} = 120 \text{ m}$. Pro realizaci a zápis do KN je navržena parcela o výměře **3 635 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP11 = 10,13 \text{ ha}$$

$$T = 10,13 \times 50 = 506,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (506,5 \times 0,14) : 365 = 0,194 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.12 PCV 12 – P3/30

Vedlejší přístupová polní cesta je navrhována ve dvou větvích, část trasy souběžná se silnicí I/14 sleduje částečně původní parcelu polní cesty, v tomto úseku se tedy jedná o obnovu. Celková délka navrhované úpravy je **0,322 km**, začátek úpravy tvoří v km 0,000 stávající široký a využívaný zpevněný sjezd ze silnice I/14. Cesta je navrhována pro přístup na pozemky jednotlivých vlastníků v rozsahu pro toto zpřístupnění nezbytném. Vzhledem k průběhu relativně stabilizovaným travním porostem není v dohledné době předpoklad výstavby zpevněné komunikace, a to alespoň do doby stávajícího využití pozemků. Trasa není podrobněji technicky řešena, parcela příslušné šíře sleduje hranice nově navržených pozemků. Pro realizaci projektu a stavby a zápis do KN je navrhována parcela o výměře **1 351 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP12 = 10,18 \text{ ha}$$

$$T = 10,18 \times 50 = 509,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (509,0 \times 0,14) : 365 = 0,195 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.13 PCV 13 – P3/30

Vedlejší polní cesta je zahrnuta do plánu společných zařízení pro možnost eventuální rekonstrukce, v současné době se jedná o stávající využívanou travnatou polní cestu od severního okraje zastavěného území obce k lesnímu hřbetu Kozinec s návazností na lesní, nepřiléhající využívanou cestu. Trasa není podrobně technicky řešena, pro návrh nové parcely je převzatý mapovaný polohopis. Výměra nové parcely je **719 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP13 = 1,94 \text{ ha}$$

$$T = 1,94 \times 50 = 97,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (97,0 \times 0,14) : 365 = 0,037 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.14 PCV 14 – P 3/30

Stejně jako v předcházejícím případě se jedná o vedlejší polní cestu zahrnutou do plánu společných zařízení KPÚ především pro možnost pozdějšího projekčního a technického řešení, v současnosti vyježděnou v převážně travnaté koleji. Opět vychází při severním okraji ze současně zastavěného území obce a napojuje se na lesní cestu přes hřbet Kozince. Bez podrobného technického řešení je pro realizaci a zápis do KN navrhována parcela o výměře 739 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP14 = 1,58 \text{ ha}$$

$$T = 2,58 \times 50 = 129,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (129,0 \times 0,14) : 365 = 0,049 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.15 PCV 15 – P 3/30

Stávající soukromá úvozová cesta vychází opět při severním okraji zastavěného území obce z areálu farmy severním směrem ke Kozinci, kde navazuje na sjízdnou lesní cestu přes tento hřbet. Polní cesta zůstává v soukromém vlastnictví, neuvažuje se se státní investicí, jedná se však o přístup pro více vlastníků a návaznost na lesní cestu, a tím přístup do pozemků v lokalitě mezi Kozincem a silnicí I/14. Uvedené skutečnosti řadí trasu této polní cesty ke společným zařízením KPÚ. Trasa není podrobně technicky řešena, v návrhu nové parcely je respektován mapovaný polohopis, výměra parcely je 3 523 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP15 = 16,17 \text{ ha}$$

$$T = 16,17 \times 50 = 808,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (808,5 \times 0,14) : 365 = 0,310 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.16 PCO 16 – P 3/30

Jedná se o doplňkovou polní cestu s malým významem pro zemědělské využití navazujících ploch. Cesta je navrhována do soukromého spoluvlastnictví, jejím účelem je zachování přístupu na zemědělské pozemky se současnou obsluhou zastavitelné lokality podle ÚPD obce Horní Branná. Celková délka navrhované trasy je 0,385 km, začátek úpravy tvoří v km 0,000 odbočení ze stávající zpevněné místní komunikace sledující severní okraj současně zastavěného území, konec v km 0,385 je dán potřebou přístupu na pozemky vlastníka bez spoluvlastnictví cesty. V trase jsou předběžně navrhovány 3 kruhové směrové oblouky o poloměrech R_{min} = 120 m a R_{max} = 400 m. Navržená parcela má výměru 1 813 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP16 = 13,63 \text{ ha}$$

$$T = 13,63 \times 50 = 681,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (681,5 \times 0,14) : 365 = 0,261 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.17 PCO 17 – P 3/30

Doplňková polní cesta je navrhována jako zachování stávající parcely ostatní komunikace včetně zachování současného vlastnictví, v části trasy je oproti původní parcele respektován přístup od silnice III. třídy Horní Branná – Vrchlabí (původní zrušená panelová komunikace). Cesta je zahrnuta do plánu společných zařízení z důvodu přístupu na pozemky jednotlivých vlastníků, při současném užívání není její obnova nezbytná. Celková délka navrhované polní cesty je 0,854 km, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen stávajícím sjezdem ze silnice, konec v km 0,854 napojením na mapovanou parcelu lesní cesty přes Kozinec ve shodném spoluvlastnictví. V trase polní cesty jsou předběžně navrženy 4 kruhové směrové oblouky o poloměrech $R_{min} = 20$ a $R_{max} = 200$ m. Navrhovaná nová parcela má výměru 4 375 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP17 = 11,84 \text{ ha}$$

$$T = 11,84 \times 50 = 592,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (592,0 \times 0,14) : 365 = 0,227 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.18 PCV 18 – P 4/30

Jedná se o vedlejší přístupovou polní cestu s aktuální užitelskou potřebou, která sleduje okraj lesního pozemku na Kozinci a zpřístupňuje kromě lesních ploch i pozemky ležící severně od Kozince. Navrhuje se v celkové délce 0,750 km, začátek úpravy tvoří v km 0,000 stávající sjezd ze silnice III. třídy Horní Branná – Vrchlabí, konec v km 0,750 napojením do trasy PCV 21. V trase je předběžně navrženo 11 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 20$ m a $R_{max} = 200$ m. Úsek o délce 0,462 km je řešen na podkladu měřeného výškopisu s digitálním modelem terénu návrhem podélného profilu a podrobných příčných řezů, bylo provedeno kontrolní vytyčení hranic nové parcely, s tím, že v návrhu nových pozemků je v tomto úseku jižní hranice parcely tvořena hranicí mapovaných lesních pozemků na Kozinci. Pro realizaci a zápis do KN je navrhována parcela o výměře 5 483 m², vzhledem k částečnému podmáčení pozemků v trase cesty svahovými vývěry není možné vyloučit návrh zpevnění vozovky s odvodněním podkladu při zpracování realizačního projektu.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP18 = 24,04 \text{ ha}$$

$$T = 24,04 \times 50 = 1\,202,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (1\,202,0 \times 0,14) : 365 = 0,461 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.19 PCV 19 – P 4/30

Polní cesta byla původně navrhována jako hlavní, v průběhu projednávání plánu společných zařízení došlo ke změně kategorie odpovídající potřebě jejího využívání, délce i zpřesněné výměře svazové plochy. Vedlejší polní cesta je navrhována v celkové délce 0,639 km, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen stávajícím sjezdem ze silnice III. třídy Horní Branná – Vrchlabí, konec v km 0,639 křižovatkou s trasami PCV 20, PCV 21 a PCV 23. V celé délce sleduje současně využívanou nezpevněnou polní cestu. V trase jsou předběžně navrženy 4 kruhové směrové oblouky o poloměrech $R = 400$ m. Trasa je v celé délce podrobněji technicky řešena v digitálním modelu terénu nad měřeným výškopisem. Pro realizaci úprav včetně návrhu zpevněné komunikace je navrhována nová parcela o výměře 4 442 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP19 = 58,40 \text{ ha}$$

$$T = 58,40 \times 50 = 2\,920,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (2\,920,0 \times 0,14) : 365 = 1,120 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.20 PCV 20 – P 3/30

Jedná se o stávající, částečně úvozovou polní cestu v soukromém spoluvlastnictví, s významem pro současné užívání pozemků. Do budoucna se nepředpokládá státní investice do výstavby (rekonstrukce), nesnižuje se ale význam trasy pro současného uživatele. Cesta vychází od severního okraje zastavěného území obce, kde je zpočátku tvořena výrazným úvozem se vzrostlou zelení, v dalším průběhu sleduje znatelné uživatelské i vlastnické rozhraní mezi bloky pozemků převážně orné půdy. Svým současným uživatelem je průběžně vyspravována. Trasa je v návrhu nových pozemků respektována se značnou přesností v původních parcelních hranicích, zpřesněných mapováním polohopisu. Navrhovaná výměra parcely je $8\,599\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP20} = 48,71\text{ ha}$$

$$T = 48,71 \times 50 = 2\,435,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (2\,435,5 \times 0,14) : 365 = 0,934\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.21 PCV 21 – P 4/30

Navrhovaná vedlejší polní cesta (původně hlavní polní cesta) je přímým pokračováním trasy PCV 20 severním směrem na hranici mapovaných pozemků v údolí Bělé neřešených v KPÚ podle § 2 zákona č. 139/2002 Sb. Změna navrhované kategorie polní cesty je stejně jako v předcházejícím případě zdůvodněna upřesněním jejího významu s novým dimenzováním dopravního zatížení. Trasa je navržena v celkové délce $0,757\text{ km}$, začátkem úpravy v km 0,000 je křižovatka cest PCV 19, PCV 20 a PCV 23, konec úpravy v km 0,757 tvoří hranice mapovaných pozemků údolí Bělé. Po projednání návrhu nových pozemků je i tato polní cesta ponechána ve stávajícím soukromém spoluvlastnictví s garancí veřejného využití převážně pro potřeby hospodaření na pozemcích. Předpokládá se pouze vyznačení trasy vytýčením parcely ve stávajícím travním porostu se zahrnutím úseku vyježděné travnaté koleje. V trase je předběžně navrženo 15 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{\min} = 30\text{ m}$ a $R_{\max} = 200\text{ m}$. Výměra nové parcely pro zápis do KN je $3\,647\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP21} = 26,47\text{ ha}$$

$$T = 26,47 \times 50 = 1\,323,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (1\,323,5 \times 0,14) : 365 = 0,508\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.22 PCO 22 – P 3/30

Ostatní doplňková polní cesta je v převažujícím úseku respektována v současném průběhu včetně úseku v zarostlém úvozu, v kratším úseku je vypracován návrh trasy sledující katastrální hranici Horní Branná – Dolní Branná. Podkladem pro návrh parcely v obou těchto úsecích je mapovaný polohopis území, úsek vyššího spádu je řešen i výškově s využitím digitálního modelu terénu v podélném profilu a příčných řezech. Polní cesta má význam pro zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků v její trase, které není možno směnit se zajištěním jiného přístupu. Technicky řešený úsek v průběhu trasy má délku $0,325\text{ km}$, v návrhu nové parcely se jedná pouze o ověření maximálního podélného spádu, pro případné další projektové řešení není řešený úsek závazný, převažuje význam mapovaného polohopisu. Navržená parcela pro polní cestu má výměru $3\,848\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP22} = 11,53\text{ ha}$$

$$T = 11,53 \times 50 = 576,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (576,5 \times 0,14) : 365 = 0,221\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.23 PCV 23 – P 4/30

Vedlejší polní cesta vychází v navržené trase z křižovatky s trasami PCV 19, PCV 20 a PCV 21, sleduje koryto pravostranného přítoku Bělé a okraj lesa, dále se odklání jižním směrem a sleduje katastrální hranici s Dolní Brannou do místa spojení s PCO 22, kde je zároveň provedeno napojení na navrhovanou trasu polní cesty v rámci KPÚ Dolní Branná s přesností do souřadnic JTSK hraničních bodů. Celková délka navrhované trasy je 0,700 km, v celém úseku je provedeno technické řešení řezů v digitálním modelu terénu vytvořeném nad zaměřeným výškopisem trasy. Předběžně se navrhuje 16 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 20$, $R_{max} = 300$ m. Vzhledem k průběhu trasy ornou půdou i vzhledem k napojení na navazující katastr je cesta v případě realizace navrhována se zpevněnou vozovkou podle návrhové kategorie. Návrhová parcela pro realizaci polní cesty a zápis do KN má výměru 4 572 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP23 = 23,92 \text{ ha}$$

$$T = 23,92 \times 50 = 1\,196,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (1\,196,0 \times 0,14) : 365 = 0,459 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.24 PCV 24 – P 4/30

Trasa vedlejší polní cesty je navržena v současné již zpevněné trase na rozhraní zemědělské půdy a lokality rybníka na Bohdanči. Celková délka navržené úpravy je 0,170 km, začátek úpravy tvoří v km 0,000 stávající zpevněný sjezd ze silnice III. třídy Horní Branná – Jilemnice, konec v km 0,170 změna katastrální hranice Horní Branná – Valteřice, resp. hráz rybníka. Trasa je v celé délce podrobně technicky řešena v měřeném výškopisu, v průběhu prací na KPÚ došlo ke zpevnění původně vyježděné trasy štěrkem, v nejbližším časovém horizontu se nepředpokládá výrazná rekonstrukce trasy. Pro zápis do KN je navržena nová parcela o výměře 984 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP24 = 24,19 \text{ ha}$$

$$T = 24,19 \times 50 = 1\,209,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (1\,209,5 \times 0,14) : 365 = 0,464 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.25 PCV 25 – P 3/30

Jedná se o vedlejší polní cestu s výrazným významem pro zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků ve své trase navrhovanou zároveň s respektováním současného přístupu využívaného uživateli bloku pozemků od stávajícího sjezdu ze silnice III. třídy Horní Branná – Jilemnice ke zhlaví dnes již nepoužívané úvozové cesty vyššího spádu směrem k jižnímu okraji zastavěného území obce. Celková délka navrhované polní cesty je 0,337 km, trasa je přímá, bez směrových oblouků. Navrhovaná parcela pro zápis do KN má výměru 1 414 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP25 = 10,99 \text{ ha}$$

$$T = 10,99 \times 50 = 549,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (549,5 \times 0,14) : 365 = 0,211 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.26 PCO 26 – P 3/30

Význam cesty je stejný jako v předcházejícím případě, při současném užívání nepatrně nižší, vlastnické pozemky zpřístupňuje ze tří stran vzhledem k návrhu kolmému napojení na PCV 25. Tato kolmá větev je vedena rovněž po svahovém rozhraní zřetelném v terénu a částečně nahrazuje omezení přístupu úvozem od jižního kraje obce. Celková délka navrhované trasy je 0,420 km, začátek úpravy v km 0,000 tvoří stávající sjezd ze silnice III.

třída Horní Branná – Jilemnice, konec v km 0,420 napojení do trasy PCV 25. V trase je předběžně navrženo 7 směrových kruhových oblouků o poloměrech $R_{min} = 20$ m, $R_{max} = 300$ m. Pro realizaci a zápis do KN je navrhována parcela o výměře $1\,835\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$SP26 = 11,81\text{ ha}$$

$$T = 11,81 \times 50 = 590,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (590,5 \times 0,14) : 365 = 0,226\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.27 PCO 27 – P 3/30

Ostatní doplňková polní cesta je součástí plánu společných zařízení pro potřeby zpřístupnění pozemků ve své trase i omezení návrhů věcných břemen pro přístup v trase bývalé úvozové cesty bez návrhu obnovy. Jedná se o zachování současné parcely soukromé polní cesty s návazností na komunikaci v obci Horní Branná bez změny vlastnických poměrů. Cesta vychází z jižního okraje zastavitelných ploch podle ÚPD v návaznosti na současnou zástavbu a je ukončena obratištěm v patě svahu, resp. v začátku dřívějšího, dnes již neexistujícího úseku polní, částečně úvozové cesty. Návrhová parcela pro zápis do KN má výměru $1\,023\text{ m}^2$, podkladem pro návrh parcely je výhradně zaměřený polohopis plochy.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$SP27 = 8,25\text{ ha}$$

$$T = 8,25 \times 50 = 412,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (412,5 \times 0,14) : 365 = 0,158\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.28 PCV 28 – P 4/30

Vedlejší polní cesta zpřístupňuje zemědělské pozemky v ucelené lokalitě mezi lesní rokli pod Bohdanem a souvislými lesními pozemky mimo obvod KPÚ v jižní části řešeného katastrálního území. Zároveň slouží i pro přístup k lesním pozemkům v rokli, které jsou v soukromém vlastnictví a přerušují souvislé tratě zemědělských pozemků totožných vlastníků. V převážné délce tvoří tato cesta hranici mezi lesem a přilehlými zemědělskými pozemky a respektuje současnou vyježděnou trasu přístupové cesty. Oproti plánu kostry společných zařízení z května 2000 je trasa zkrácena, a to prakticky o celý úsek technicky řešený v zaměřeném výskopisu. Změna vychází z projednání návrhu nových pozemků a zároveň respektuje maximální potřebu zpřístupnění pozemků. Celková délka navrhované úpravy je $0,480\text{ km}$, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen stávajícím sjezdem ze silnice III. třídy Horní Branná – Jilemnice, konec v km 0,480 je dán hranicí nejvzdálenějšího vlastnického rozhraní v trase cesty. Předběžně je navrženo 12 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 25$, $R_{max} = 300$ m. Návrhová parcela pro zápis do KN i realizaci úprav má výměru $3\,674\text{ m}^2$, vozovku cesty bude zřejmě vhodné zpevnit s řešením odvodnění vzhledem k vedení po hraně rokle, tak aby nedocházelo vlivem dopravy k trhání této hrany a dalším erozním projevům v rokli.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$SP28 = 37,98\text{ ha}$$

$$T = 37,98 \times 50 = 1\,899,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (1\,899,0 \times 0,14) : 365 = 0,728\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.29 PCV 29 – P 3/30

Jedná se o trasu vedlejší přístupové polní cesty využívané v současnosti převážně ke zpřístupnění soukromých lesních pozemků a souvislého bloku zemědělské půdy pro současného uživatele. Trasa v celé délce kopíruje hranici lesa. Celková délka navrhované úpravy je $0,403\text{ km}$, začátek úpravy tvoří v km 0,000 sjezd ze silnice

III. třídy Horní Branná – Jilemnice, konec v km 0,403 je dán minimální potřebou zpřístupnění nových parcel zemědělské půdy. V trase polní cesty jsou navrženy 2 kruhové směrové oblouky o poloměru $R = 20$ m. Pro zápis do KN je navržena parcela o výměře $2\,468\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP29} = 14,62\text{ ha}$$

$$T = 14,62 \times 50 = 731,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (731,0 \times 0,14) : 365 = 0,280\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.30 PCO 30 – P 3/30

Velmi krátká trasa přístupové ostatní polní cesty má spíše sezónní charakter a význam pouze pro přístup na pozemky vlastníků, při současném způsobu užívání není nutná. Celková délka navrhované trasy situované do současné parcely KN je **0,092 km**, začátek trasy je v km 0,000 tvořen odbočením z PCV 28, konec v km 0,092 je dán minimální potřebou pro přístup k pozemkům vlastníků. Pro zápis do KN je navržena parcela o výměře 458 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP30} = 2,73\text{ ha}$$

$$T = 2,73 \times 50 = 136,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (136,5 \times 0,14) : 365 = 0,052\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.31 PCO 31 – P 3/30

Návrh ostatní doplňkové polní cesty je vyvolán již projednáním návrhu nových pozemků. Řeší přístup k lesu s návazností na lesní cestu při současném omezení návrhu trasy PCV 28 a doplňuje přístup na zemědělské pozemky do úrovně odpovídající původnímu návrhu PCV28. Trasa je navrhována ve výrazně převažující délce do stávajících parcel bývalých polních cest ve vlastnictví obce a státu. Celková délka navržené polní cesty je **0,558 km**, směrově není cesta řešena vzhledem k využití současných parcel. Pro zápis do KN je navržena parcela ostatní komunikace o výměře $2\,317\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP31} = 9,20\text{ ha}$$

$$T = 9,20 \times 50 = 460,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (460,0 \times 0,14) : 365 = 0,176\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.32 PCO 32 – P 3/30

Ostatní doplňková polní cesta je situována rovněž do současné parcely a její návrh je výsledkem projednání nového uspořádání pozemků včetně spoluvlastnictví pozemku. Zajišťuje i částečnou obsluhu lesa v rokli Bohdanečského potoka. Spolu s trasou PCO 31 doplňuje prostupnost území po omezení návrhu PCV 28. Celková délka navržené trasy je **0,356 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří odbočení z trasy PCO 31 na hranici lesních pozemků, konec v km 0,356 je dán návrhovou hranicí pozemku připravovaného pro rozšíření lesa. Navrhovaná parcela ostatní komunikace má výměru $1\,539\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP32} = 5,79\text{ ha}$$

$$T = 5,79 \times 50 = 289,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (289,5 \times 0,14) : 365 = 0,111\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.33 PCO 33 – P 3/30

Ostatní doplňková polní cesta sleduje ve stávající trase hranici lesa a její rozsah je dán nutností přístupu na pozemky jednotlivých vlastníků. Je používána i současným uživatelem pozemků. Po projednání návrhu nových pozemků zůstává v soukromém vlastnictví a respektuje i nájemní vztah. Celková délka navrhované trasy je 0,137 km, začátek úpravy v km 0,000 tvoří napojení na trasy PCV 35.1 a PCV 35.2, konec v km 0,137 je dán potřebou zpřístupnění pozemků vlastníků. V trase polní cesty je navrhován 1 kruhový směrový oblouk o poloměru $R = 80$ m. Návrhová parcela ostatní komunikace má výměru $1\,149\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP33} = 6,21\text{ ha}$$

$$T = 6,21 \times 50 = 310,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (310,5 \times 0,14) : 365 = 0,119\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.34 PCO 34 – P 3/30

Ostatní polní cesta doplňková je navrhována výhradně pro zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků ve své trase, návrh respektuje průběh stávající parcely. Pro současné užívání pozemků není potřebná, v případě realizace včetně navazujícího protierozního opatření zatravněním terénní deprese má i význam protierozní. Celková délka navrhované trasy je 0,253 km, začátek úpravy v km 0,000 tvoří křižovatka cest PCV 35.1, PCV 35.2 a PCO 33, konec v km 0,253 okraj lesních pozemků rokle Bohdanečského potoka. V trase jsou předběžně navrhovány 2 kruhové směrové oblouky o poloměrech $R_{\min} = 80\text{ m}$ a $R_{\max} = 200\text{ m}$. Návrhová parcela pro zápis do KN má výměru $1\,157\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP34} = 5,68\text{ ha}$$

$$T = 5,68 \times 50 = 284,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (284,0 \times 0,14) : 365 = 0,109\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.35 PCV 35 – P 4/30

Trasa navrhované vedlejší polní cesty sleduje stávající využívanou polní cestu od silnice III. třídy Horní Branná – Jilemnice jihozápadním směrem k hranici lesa, kde se stáčí k jihovýchodu, zpřístupňuje zpevněnou plochu polního hnojiště a napojuje se do trasy Zámecké cesty. V plánu společných zařízení KPÚ i v návrhu nových pozemků je vedena ve dvou větvích (parcelách) z důvodu majetkoprávních vztahů i dimenzování dopravního zatížení s cílem maximálního odlehčení Zámecké cesty pro zajištění klidové zóny v navazujícím areálu zámku. Úsek PCV 35.1 respektuje v návrhu výhradně mapovaný polohopis současné polní cesty v úseku od silnice k lesu, návrhová parcela má výměru $2\,643\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP35.1} = 29,03\text{ ha}$$

$$T = 29,03 \times 50 = 1\,451,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (1\,451,5 \times 0,14) : 365 = 0,557\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

Úsek PCV 35.2 je rovněž dán mapovaným skutečným stavem, probíhá od okraje lesa kolem polního hnojiště až k napojení do Zámecké cesty – PCV36.1. Návrhová parcela má výměru $5\,449\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP35.2 = 16,01 \text{ ha}$$

$$T = 16,01 \times 50 = 800,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (800,5 \times 0,14) : 365 = 0,307 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

V návrhu plánu kostry společných zařízení z května 2000 byly oba úseky této trasy polní cesty vedeny jako stávající účelové komunikace bez návrhu opatření, tj. prakticky mimo společná zařízení. Současný stav komunikace s převažujícím veřejným zájmem i snaha o vytvoření klidové zámecké zóny vede k zahrnutí trasy do plánu společných zařízení KPU v kategorii polní cesty, k dimenzování dopravní zátěže a umožnění státních investic do této cesty.

1.2.36 PCV 36 – P 4/30 – Zámecká cesta

V plánu kostry společných zařízení KPU z května 2000 byla tato komunikace rovněž uváděna v kategorii SÚK – stávajících účelových komunikací, její technický stav, ale především význam nejen pro dopravní obslužnost zemědělských a lesních pozemků a snaha o vytvoření klidové zóny okolí zámku Horní Branná vede k jejímu řešení v plánu společných zařízení v kategorii polních cest s možností vložení finančních prostředků státu do rekonstrukce vozovky. Cesta vychází ze zastavěného území obce, resp. z areálu zámku Horní Branná jihozápadním směrem do údolí Bohdanečského potoka, za mostkem se po krátkém točivém úseku napojuje na stávající funkční lesní cestu.

Cesta není technicky (směrově a výškově) řešena, k návrhu parcel pro rekonstrukci slouží podrobné mapování polohopisu současného tělesa komunikace dostatečné kapacity. Navrženy jsou dvě parcely ostatních komunikací oddělené korytem Bohdanečského potoka. Výměra parcely pro úsek PCV 36.1 je 11 171 m², pro úsek PCV 36.2 je 1 054 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP36 = 160,41 \text{ ha}$$

$$T = 160,41 \times 50 = 8 020,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (8 020,5 \times 0,14) : 365 = 3,076 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.37 PCV 37 – P 3/30

Vedlejší polní cesta je v celém rozsahu vedena ve stávající parcele bývalé polní cesty a její význam spočívá výhradně ve zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků v trase. Pro současné užívání pozemků nemá význam. Celková délka navrhované trasy je 0,638 km, začátek úpravy v km 0,000 je dán odbočení na stávajícím sjezdu ze Zámecké cesty – PCV 36.1, konec úpravy v km 0,638 napojení do PCH 38.2 – II. etapa cesty Na Trhovici. V trase je předběžně navrženo 5 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 15$, $R_{max} = 300$ m. Návrhová parcela polní cesty má výměru 2 329 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP37 = 9,48 \text{ ha}$$

$$T = 9,48 \times 50 = 474,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (474,0 \times 0,14) : 365 = 0,182 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.38 PCH 38 – P 4/30

Hlavní polní cesta je řešena ve dvou samostatných úsecích. **PCH 38.1** představuje již současný zaměřený stav v KPÚ přednostně realizované polní cesty Na Trhovici s vybudovaným asfaltovým krytem, pro zápis do KN je určena parcela ostatní komunikace o výměře $6\,374\text{ m}^2$. Tento úsek byl projektově podrobně řešen a následně realizován v letech 1999 až 2000. Vychází ze silnice III. třídy a navazující místní komunikace v centru obce Horní Branná, sleduje stávající cestu v prudkém stoupání jihozápadním až západním směrem, na vrcholu terénního hřbetu se stáčí k severozápadu. Odtud byla obnovena původní trasa v I. etapě plánované stavby až k napojení do Zámecké cesty (PCV 36.1).

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP38.1} = 92,90\text{ ha}$$

$$\text{T} = 92,90 \times 50 = 4\,645,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (4\,645,0 \times 0,14) : 365 = 1,782\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

Úsek **PCH 38.2** tvoří II. etapu plánované obnovy polní cesty Na Trhovici, v současné době je projektově zajištěn pro stavební povolení a v této podobě převzatý do návrhu nových pozemků KPÚ Horní Branná. Celková délka tohoto úseku je **0,594 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří odbočení ze Zámecké cesty v místě stávajícího sjezdu, konec v km 0,594 napojení na silnici III. třídy Horní Branná – Jilemnice. V trase je navrženo 5 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{\min} = 60\text{ m}$ a $R_{\max} = 250\text{ m}$. Návrhová parcela pro tento úsek má výměru **2 839 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP38.2} = 61,22\text{ ha}$$

$$\text{T} = 61,22 \times 50 = 3\,061,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (3\,061,0 \times 0,14) : 365 = 1,174\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.39 PCO 39 – P 3/30

Jedná se o ostatní (doplňkovou) polní cestu sezónního charakteru bez aktuální uživatelské potřeby, navrhovanou pouze z důvodu přístupu na pozemky jednotlivých vlastníků ve své trase. Navržena je ve stávající vyježděné trase v okraji lesa v celkové délce **0,253 km**. Začátek úpravy v km 0,000 tvoří odbočení ze Zámecké cesty (PCV 36.2), konec v km 0,253 je dán hranicí lesního pozemku. V trase jsou navrženy 2 kruhové směrové oblouky o poloměrech $R_{\min} = 150\text{ m}$ a $R_{\max} = 400\text{ m}$. Návrhová parcela pro polní cestu má výměru **1 237 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP39} = 4,27\text{ ha}$$

$$\text{T} = 4,27 \times 50 = 213,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (213,5 \times 0,14) : 365 = 0,082\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.40 PCV 40 – P 3/30

Vedlejší polní cesta je navrhována jak aktuálně pro potřebu současného užívání pozemků v trase, tak i pro potřebu zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků. Slouží dále i pro přístup ke střelnici AVZO a na oddělené lokality zemědělské půdy v lesním bloku za tratí Českých drah na jihu řešeného území. Trasa je po dílčí změně oproti plánu kostry společných zařízení KPÚ z května 2000 navrhována v celkové délce **1,397 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří sjezd ze Zámecké cesty (PCV 36.2), konec úpravy v km 1,397 napojení na soukromou cestu sledující okraj lesa, která je v současné době neznatelná, je však parcelně zachována mimo společná zařízení v návrhu nových pozemků. V trase je podrobně technicky řešen úsek délky **0,563 km** složitějším terénem v souběhu s tratí ČD (včetně projednané změny hranice pozemku trati) s průběhem lesním pozemkem

Celkově je v trase navrženo 16 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 15$ m, $R_{max} = 200$ m. Výškově řešený úsek s podélným profilem a příčnými řezy byl kontrolně vytýčen v terénu. Návrhová parcela ostatní komunikace má výměru $5\,897\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$SP40 = 20,92\text{ ha}$$

$$T = 20,92 \times 50 = 1\,046,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (1\,046,0 \times 0,14) : 365 = 0,401\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.41 PCV 41 – P 4/30

Vedlejší polní cesta byla v plánu kostry společných zařízení z května 2000 zahrnuta do kategorie stávajících účelových komunikací bez návrhu opatření. Vzhledem ke svému významu pro obec i plánům na další výstavbu je ve stávající verzi plánu společných zařízení KPÚ a především v návrhu nových pozemků zahrnuta v kategorii vedlejší polní cesty s posílením kapacity. Cesta je navrhována ve stávající trase, podkladem pro návrh je výhradně podrobné měření (včetně doměření) skutečného stavu území. Vychází ze Zámecké cesty (PCV 36.1) sleduje jižní okraj lokality s vybudovaným sportovním areálem a stáčí se zpět do zastavěného území obce. K zápisu do KN je navržena parcela o výměře 804 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$SP41 = 0,76\text{ ha}$$

$$T = 0,76 \times 50 = 38,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (38,0 \times 0,14) : 365 = 0,015\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.42 PCV 42 – P 4/30

Jedná se o vedlejší polní cestu navrhovanou ve třech úsecích s výraznou změnou oproti plánu kostry společných zařízení z května 2000, která byla vyvolaná projednáním návrhu nových pozemků v období srpen 2003 až červen 2004. Parcely polní cesty zůstávají oproti původnímu návrhu v soukromém vlastnictví a zároveň jsou v plánu kostry společných zařízení KPÚ Horní Branná délkově i plošně omezeny na úsek s nepochybným veřejným zájmem. Zbytek původní a zachované parcely bývalé polní cesty je v návrhu nových pozemků zachován, avšak mimo společná zařízení KPÚ.

Úsek **PCV 42.1** byl v plánu kostry společných zařízení z května 2000 uváděn v kategorii SÚK – stávající účelové komunikace, bez možnosti financování obnovy. Aktuálně navrhovaný úsek je kategorizován do vedlejších polních cest, není podrobně technicky řešen a návrh parcely vychází výhradně z mapovaného polohopisu současné trasy dostatečné šíře. Trasa vychází ze současně zastavěného území obce jižním směrem z prostoru křižovatky místních komunikací a je ukončen napojením na realizovanou I. etapu polní cesty Na Trhovicích (PCH 28.1) Parcela pro zápis tohoto úseku do KN má výměru $2\,124\text{ m}^2$.

Úseky **PCV 42.2** a **PCV 42.3** jsou rovněž navrhovány v současných, částečně i šterkem zpevněných trasách, jsou vzájemně parcelně odděleny tělesem trati Českých drah (drážních nechráněným přejezdem). V plánu kostry společných zařízení z května byla tato trasa navržena v kategorii hlavních polních cest s podrobným technickým řešením v zaměřeném výškopisu, resp. digitálním modelu terénu a následně i kontrolně vytýčena v terénu. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem dochází ke změně kategorie polní cesty na cestu vedlejší, pro případ rekonstrukce je navrhována obnova a doplnění zpevněného povrchu komunikace podle příslušné kategorie.

Celková délka navrhovaného úseku **PCV 42.2** je **0,143 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří odbočení z PCH 38.1, konec v km 0,143 hrana drážního přejezdu. V trase úseku jsou navrženy 3 kruhové směrové oblouky o poloměrech $R_{min} = 120$ a $R_{max} = 300$ m. Návrhová parcela pro tento úsek polní cesty má výměru $1\,054\text{ m}^2$.

Délka navrženého úseku **PCV 42.3** je **0,118 km**, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen jižní hranou drážního pozemku, resp. nechráněného přejezdu, konec v km 0,118 hranou mostku přes Bohdanečský potok. V trase se

navrhují celkem 4 kruhové smérové oblouky o poloměrech $R_{min} = 20$ a $R_{max} = 300$ m. Návrhová parcela pro tento úsek má výměru 746 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP42 = 9,64 \text{ ha}$$

$$T = 9,64 \times 50 = 482,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (482,0 \times 0,14) : 365 = 0,185 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.43 PCV 43 – P 4/30

Poľní cesta vedľajší je navrhovaná celkom ve 4 úsecoch (parcelách). Úseky PCV 43.1 a PCV 43.2 byly v plánu kosej spoločných zařízení navrhované v kategórii hlavných poľných cest, vzhľadom k dĺžke a významu trasy byla po projednaní návrhu nových pozemků navrhována zmena kategórie na poľní cestu vedľajší. Úseky jsou od sebe vzájemně odděleny drážním tělesem v místě nechráněného drážního přejezdu. Úseky PCV 42.3 a PCV 42.4 jsou odděleny mostkem přes Bohdanečský potok. Oddělování návrhových parcel je dáno pravidly vedení katastrálního operátu.

Vzhľadom k možnosti odlišného (variantního) svozu dopravovaných hmot v obsluhované ploše této trasy je určována dopravní zátěž jednotlivých úseků.

Úsek PCV 43.1 je navrhován ve stávající cestě v celkové dĺžce $0,109 \text{ km}$, shodná je i dĺžka podrobně technicky řešeného úseku s kontrolním vytyčením v zaměřeném výskopisu. Začátek úpravy v $\text{km } 0,000$ tvoří odbočení z trasy PCH 38.1 (Trhovice – I. etapa), konec úpravy v $\text{km } 0,109$ hranou drážního přejezdu. V trase jsou navrženy 3 kruhové smérové oblouky o poloměrech $R_{min} = 50$ a $R_{max} = 100$ m. Cesta je navrhována v celé dĺžce se zpevněnou vozovkou odpovídající kategorii PCV. Návrhová parcela pro tento úsek má výměru 934 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP43.1 = 71,42 \text{ ha}$$

$$T = 71,42 \times 50 = 3\,571,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (3\,571,0 \times 0,14) : 365 = 1,370 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

Úsek PCV 43.2 sleduje rovněž stávající cestu v dĺžce celkem $0,114 \text{ km}$. Začátek úpravy je v $\text{km } 0,000$ tvořen hranou drážního přejezdu, konec v $\text{km } 0,114$ hranou mostku přes Bohdanečský potok. Trasa byla v zaměřeném výskopisu podrobně výškově řešena s následným kontrolním vytyčením v terénu. Je navrhován 1 kruhový oblouk o poloměru $R = 120$ m. Pro zápis do KN je navrhována parcela o výměře 989 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP43.2 = 80,87 \text{ ha}$$

$$T = 80,87 \times 50 = 4\,043,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (4\,043,5 \times 0,14) : 365 = 1,551 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

Úsek PCV 43.3 sleduje v převážné dĺžce stávající vyježděnou kolej na rozhraní orné půdy a travních porostů v celkové dĺžce $0,635 \text{ km}$. Začátek úpravy v $\text{km } 0,000$ tvoří hrana mostku přes Bohdanečský potok, konec úpravy v $\text{km } 0,635$ hrana mostku přes pravostranný přítok tohoto potoka. V trase je navrženo 7 kruhových smérových oblouků o poloměrech $R_{min} = 30$ m, $R_{max} = 400$ m, vzhľadom k jednoduchému terénu v tomto úseku není provedeno řešení trasy v řezoch. Návrhová parcela pro tento úsek má výměru $2\,952 \text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP43.3 = 48,71 \text{ ha}$$

$$T = 48,71 \times 50 = 2\,435,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (2\,435,5 \times 0,14) : 365 = 0,934 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

Úsek PCV 43.4 je navrhován v celkové délce 0,400 km, po překonání údolní polony přítoku Bohdanečského potoka včetně doprovodného porostu se napojuje do stávající trasy vyježděné cesty k lesu. Začátek úpravy v km 0,000 tvoří hrana mostku přes pravostranný přítok Bohdanečského potoka, konec úpravy v km 0,400 hranice lesa. Terénně složitý úsek od mostku přes vodoteč do napojení na stávající cestu v celkové délce 0,133 km byl podrobně technicky řešen v zaměřeném výškopisném podkladu a po zpracování příčných řezů kontrolně vytyčen. V trase úseku je navrženo 6 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 30$ a $R_{max} = 300$ m, parcela pro návrh tohoto úseku má výměru 1 992 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP43.4 = 5,88 \text{ ha}$$

$$T = 5,88 \times 50 = 294,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (294,0 \times 0,14) : 365 = 0,113 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.44 PCO 44 – P 3/30

Ostatní doplňková polní cesta je navrhována výhradně z důvodu zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků, při stávajícím užívání pozemků není potřebná. Je navrhována v souběhu s hranicí drážního pozemku v minimální potřebné šíři, bez podrobného technického řešení. Celková délka navržené trasy je 0,172 km, směrové vedení kopíruje hranici drážního pozemku. Cesta odbočuje z trasy PCV 42.3, v případě její realizace bude třeba vybudovat zpevněný sjezd, vzhledem k malému významu trasy a jejímu dopravnímu zatížení je předpokládán maximálně sezónní charakter cesty bez nutnosti zpevněné vozovky. Návrhová parcela pro polní cestu má výměru 1 039 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP44 = 2,18 \text{ ha}$$

$$T = 2,18 \times 50 = 109,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (109,0 \times 0,14) : 365 = 0,042 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.45 PCO 45 – P 3/30

Doplňková polní cesta je navrhována opět především pro zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků ve své trase, bez aktuální užitelské potřeby. Celková délka navrhované trasy je 0,285 km, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen odbočením z trasy PCV 43.3, konec úpravy v km 0,285 je dán minimální délkou pro plné zpřístupnění pozemků vlastníků, cesta je parcelně napojena na soukromou cestu mimo společná zařízení KPÚ. Trasa je navrhována jako přímá, bez oblouků. Návrhová parcela má výměru 1 465 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP45 = 5,02 \text{ ha}$$

$$T = 5,02 \times 50 = 251,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (251,0 \times 0,14) : 365 = 0,096 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.46 PCV 46 – P 3/30

Vedlejší polní cesta je navrhována pro přístup na pozemky jižní části řešeného katastru v prostoru mezi tratí Českých drah a pravostranným přítokem Bohdanečského potoka, kde spolu s trasou PCV 43 tvoří páteřní komunikace. Je navrhována v celkové délce 0,494 km, začátek úpravy v km 0,000 tvoří odbočení z trasy PCV 43.3, konec v km 0,494 hranice drážního pozemku. V trase je navržena zpevněná křižovatka se soukromou polní cestou mimo společná zařízení KPÚ, sloužící v případě potřeby jako sjezd nebo výhybna. Navrhuje se zpevnění vozovky pro příslušnou kategorii vzhledem k průběhu trasy ornou půdou. Trasa je navržena jako přímá, bez směrových oblouků. Pro zápis do KN je navržena parcela o výměře 2 564 m².

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP46} = 13,76 \text{ ha}$$

$$\text{T} = 13,76 \times 50 = 688,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (688,0 \times 0,14) : 365 = 0,264 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.47 PCV 47 – P 3/30

Vedlejší polní cesta je navržena pro přístup na pozemky jednotlivých vlastníků, v části trasy jde o obnovu bývalé polní cesty. Celková délka navrhované trasy je **0,499 km**, začátek úpravy v km 0,000 je tvořen odbočením z trasy PCV 43.3, konec v km 0,499 hranicí lesa. V trase je navrženo 5 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{\min} = 50$ a $R_{\max} = 200$ m. Pro realizaci se předpokládá návrh zpevněné vozovky příslušné kategorie. Návrhová parcela má výměru **1 820 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP47} = 6,82 \text{ ha}$$

$$\text{T} = 6,82 \times 50 = 341,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (341,0 \times 0,14) : 365 = 0,131 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.48 PCV 48 – P 4/30

Jedná se o stávající asfaltovou komunikaci podél koryta Bohdanečského potoka, která však při stavbě nebyla majetkoprávně vypořádána. Podkladem pro návrh nové parcely této polní cesty je výhradně podrobný zaměřený polohopis, trasa je vedena od jižního okraje současně zastavěného území obce na hranici s Dolní Brannou k napojení do stávající zpevněné trasy PCV 43.2. Návrhová parcela pro zápis trasy do KN má výměru **3 433 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$\text{HDH} = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$\text{SP48} = 60,60 \text{ ha}$$

$$\text{T} = 60,60 \times 50 = 3 030,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$\text{TNVP} = (3 030,0 \times 0,14) : 365 = 1,162 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.49 PCV 49 – P 4/30

Vedlejší polní cesta má zásadní význam pro dopravní obslužnost zemědělských pozemků v prostoru mezi pravostranným přítokem Bohdanečského potoka, melioračním kanálem, stávající prakticky jedinou polní cestou od obce a Bohdanečským potokem v jižním cípu řešeného katastru Horní Branná. Cesta je navrhována ve dvou úsecích navzájem oddělených korytem Bohdanečského potoka podle zásad vedení katastrálního operátu, přičemž význam úseku PCV 49.1 je zanedbatelný.

Délka navrhovaného úseku **PCV 49.1** je **0,006 km**, jedná se pouze o přímou trasu mezi odbočením ze stávající asfaltové komunikace PCV 48 a hranou mostku přes Bohdanečský potok. Výměra takto dané parcely je **42 m²**.

Celková délka navrhovaného úseku **PCV 49.2** je **0,591 km**, začátek úpravy je v km 0,000 tvořen hranou mostku přes Bohdanečský potok, konec úpravy v km 0,591 je napojením do trasy PCH 52. V počátku této trasy se složitějšími terénními podmínkami byl zaměřen podrobný výškopis a provedeno technické řešení úseku trasy v délce **0,115 km**, tj. návrh podélného profilu a podrobných příčných řezů s následným kontrolním vytýčením takto určené hranice parcely pro cestní úsek. Celkově jsou v trase PCV 49.2 navrženy 4 kruhové směrové oblouky o poloměrech $R_{\min} = 50$, $R_{\max} = 200$ m. Návrhová parcela pro trasu má výměru **4 720 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP49 = 16,55 \text{ ha}$$

$$T = 16,55 \times 50 = 827,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (827,5 \times 0,14) : 365 = 0,317 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.50 PCO 50 – P 3/30

Ostatní doplňková polní cesta je navrhována v rozsahu nezbytném pro zpřístupnění pozemků vlastníků, nemá aktuální uživatelskou potřebu. Je navržena v délce celkem **0,582 km**, směrové vedení není podrobně řešeno, cesta sleduje v příslušné šíři hranice nově navržených pozemků. Jde o 3 vzájemně kolmé větve s návrhem zakružovacích oblouků minimálního poloměru, předpokládá se jednosměrný provoz. V případě realizace bude nutný zpevněný povrch vozovky, cesta bude zakládána v orné půdě. Trasa vzájemně propojuje navržené polní cesty PCV 49.2 a PCH 52. Návrhová parcela pro trasu má výměru **4 085 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP50 = 9,75 \text{ ha}$$

$$T = 9,75 \times 50 = 487,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (487,5 \times 0,14) : 365 = 0,187 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.51 PCO 51 – P 3/30

Ostatní doplňková polní cesta je navrhována v minimální délce, její potřeba je dána výhradně zpřístupněním pozemků jednotlivých vlastníků v trase, rozsah je minimální, cesta nemá aktuální uživatelskou potřebu. Celková délka navržené trasy je **0,092 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří odbočení z trasy PCV 49.2, konec v km 0,092 je dán minimální potřebou zajištění přístupu. Trasa je přímá, bez směrových oblouků. Navržená parcela pro polní cestu má výměru **721 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP51 = 2,65 \text{ ha}$$

$$T = 2,65 \times 50 = 132,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (132,5 \times 0,14) : 365 = 0,051 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.52 PCH 52 – P 4/30

Hlavní polní cesta je navrhována v převažující délce ve stávající využívané trase, závěrečný úsek souběžný s korytem Klokočky je navrhován s napojením na v současnosti již realizovanou trasu polní cesty v rámci KPU Dolní Branná, napojení je zajištěno předávkou hraničních bodů v souřadnicích JTSK mezi jednotlivými zpracovateli návrhu. Celková délka navrhované trasy je **0,906 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří hrana mostku přes Bohdanečský potok, konec úpravy v km 0,906 katastrální hranice s k.ú. Dolní Branná, resp. předané napojovací body na této hranici. Trasa je v celé délce řešena i výškově v zaměřeném výškopisu, včetně kontrolního vytyčení hranic navrhované parcely. V trase je navrženo **15** kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{\min} = 30 \text{ m}$, $R_{\max} = 300 \text{ m}$. cesta je navrhována s netuhou vozovkou kategorie hlavní polní cesty s krajnicemi. Návrhová parcela pro polní cestu má výměru **5 652 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP52 = 49,14 \text{ ha}$$

$$T = 49,14 \times 50 = 2 457,0 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (2 457,0 \times 0,14) : 365 = 0,942 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.53 PCV 53 – P 3/30

Vedlejší polní cesta je navrhována převážně v současné vyježděné trase, částečně pak po okraji lesních pozemků pro potřebu zpřístupnění soukromých lesů. Je navrhována ve dvou úsecích z důvodu přerušení korytem otevřeného melioračního kanálu při dodržení pravidel vedení katastrálního operátu, přičemž úsek PCV 53.1 nemá jiný další samostatný význam.

Úsek PCV 53.1 je navrhován ve stávající trase v délce **0,045 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří odbočení z trasy PCH 52, konec v km 0,045 hrana mostku přes meliorační kanál. Trasa je přímá, bez směrových oblouků, navržená parcela má výměru **284 m²**.

Úsek PCV 53.2 je navrhován v celkové délce **1,053 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří hrana mostku přes meliorační kanál, konec v km 1,053 hranice lesa a napojení trasy PCV 54 zakružovacím obloukem. Část trasy ve vlhkém až podmáčeném okraji lesa je řešena v zaměřeném výškopisu do podrobných řezů s kontrolním vytýčením, a to v délce celkem **0,150 km**. Celkem je v trase navrženo 17 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 30$, $R_{max} = 300$ m. Pro zápis úseku cesty do KN je navrhována parcela o výměře **5 803 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP53 = 15,25 \text{ ha}$$

$$T = 15,25 \times 50 = 762,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (762,5 \times 0,14) : 365 = 0,292 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.54 PCV 54 – P 3/30

Trasa vedlejší polní cesty je navrhována v bezprostřední návaznosti a v souběhu s korytem melioračního kanálu HMZ 4 v jižní části katastrálního území Horní Branná, a to z důvodu zajištění přístupu na pozemky jednotlivých vlastníků, bez současné aktuální uživatelské potřeby. Trasa je navržena v celkové délce **0,648 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří odbočení z trasy PCH 52, konec úpravy v km 0,648 napojení do trasy PCV 53.2. Navrženo je předběžně 5 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 30$ m, $R_{max} = 300$ m. Navrhovaná parcela pro tuto trasu má výměru **2 785 m²**.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

$$SP54 = 6,19 \text{ ha}$$

$$T = 6,19 \times 50 = 309,5 \text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (309,5 \times 0,14) : 365 = 0,119 \text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.55 PCV 55 – P 3/30

Vedlejší polní cesta je navrhována pro potřebu hospodaření na pozemcích v jižní části řešeného území v souběhu s katastrální hranicí s Dolní Brannou, a to v převažujícím úseku v současně vyježděné trase a zároveň v parcele bývalé polní cesty. Cesta je navrhována ve třech úsecích oddělených vzájemně jednak trasou PCH 52, jednak korytem Klokočky.

Úsek PCV 55.1 je navrhován v celkové délce **0,685 km**, začátek úpravy tvoří v km 0,000 hrana mostku přes Bohdanečský potok na stávající cestě v nejj jižnější části zastavěného území Horní Branné, konec v km 0,685 napojení na trasu PCH 52. V trase je navrženo celkem 12 kruhových směrových oblouků o poloměrech $R_{min} = 50$ m, $R_{max} = 300$ m. Parcela navržená pro tento úsek trasy má výměru **4 050 m²**.

Úsek PCV 55.2 má celkovou délku **0,023 km**, jde o přímou trasu mezi napojením na trasu PCH 52 a hranou mostku přes koryto Klokočky. Navrhovaná parcela pro tento úsek má výměru **115 m²**.

Úsek PCV 55.3 je navrhován v celkové délce **0,577 km**, začátek úpravy v km 0,000 tvoří hrana mostku přes koryto Klokočky, konec úpravy v km 0,577 je dán hranicí lesa a potřebou zpřístupnění pozemků vlastníka

v jejím dosahu, bez další možnosti přístupu. V trase tohoto úseku jsou navrženy 4 kruhové směrové oblouky o poloměrech $R_{min} = 30$, $R_{max} = 80$ m. Návrhová parcela pro tento úsek polní cesty má výměru $3\,273\text{ m}^2$.

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$SP55 = 22,48\text{ ha}$$

$$T = 22,48 \times 50 = 1\,124,0\text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (1\,124,0 \times 0,14) : 365 = 0,431\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.2.56 PCV 56 – P 4/30

Jedná se o stávající přístupovou komunikaci charakteru vedlejší polní cesty sloužící jednak pro přístup k obytným objektům, jednak pro přístup na zemědělské pozemky mezi severní hranicí současně zastavěného území obce a oploceným areálem ZEPO s.r.o. trasa cesty není z uvedených důvodů podrobně technicky řešena, jako podklad pro návrh parcely ostatní komunikace slouží výhradně podrobně zaměřený polohopis stávající cesty a souběžného melioračního kanálu. Návrhová parcela pro tuto komunikaci má výměru 211 m^2 .

Orientační určení dopravního zatížení :

$$HDH = 50\text{ t ha}^{-1}\text{ rok}^{-1}$$

$$SP56 = 3,71\text{ ha}$$

$$T = 3,71 \times 50 = 185,5\text{ t rok}^{-1}$$

$$TNVP = (185,5 \times 0,14) : 365 = 0,071\text{ ks}$$

skupina dopravního zatížení G

1.3 Návrh vodohospodářských zařízení

Návrh vodohospodářských zařízení v rámci plánu společných zařízení KPÚ Horní Branná v technickém, resp. projektovém smyslu **není proveden**, v území jsou mapovány prvky **hydrografické sítě vyššího významu**. Předmětem plánu společných zařízení KPÚ bylo pouze porovnání – bilance výměr prvků hydrografické sítě v evidenci podle SPI KN a podle skutečnosti v terénu dané mapováním polohopisu, včetně odsouhlasení hranic se správci těchto zařízení.

Úkolem návrhu nových pozemků v rámci KPÚ je pak jednak podchycení skutečného stavu v terénu do návrhu nových parcel, jednak majetkoprávní řešení ploch pod liniovými vodohospodářskými stavbami s náhradou výměr soukromým vlastníkům v rámci řešení jejich pozemků a doplněním chybějících výměr do skutečnosti dané mapováním z ploch ve vlastnictví státu.

V konkrétním případě KPÚ Horní Branná bylo provedeno převzetí hranic **přírodních vodních toků**, tj. linie břehových čar se správci, resp. vlastníky staveb a z takto určených hranic nových parcel byla stanovena ze souřadnic jejich výměra. Takto určené plochy byly zpracovány v návrhových protokolech – soupisech nových pozemků v rámci návrhu nových pozemků Lesů ČR a Zemědělské vodohospodářské správy. Až na jednu výjimku byla tímto způsobem zajištěna shoda vlastnictví pozemku a liniové stavby.

Novou resp. rozšířenou kategorií hydrografické sítě v rámci dat SPI po návrhu nových pozemků jsou dosud neevidované **vodní toky umělé**, tj. otevřená koryta melioračních kanálů, která při stavbách nebyla majetkoprávně řešena. Nové parcely těchto zařízení jsou dány ve svých hranicích podrobným mapováním polohopisu území a zapsány do vlastnictví státu prostřednictvím Pozemkového fondu České republiky.

Součástí grafické přílohy plánu společných zařízení KPÚ Horní Branná jsou dále trasy **občasných vodotečí** mapovatelné v terénu, které budou předmětem zákresu do digitální katastrální mapy a **hranice vodních nádrží** stanovené rovněž mapováním skutečného stavu, v případě nově budovaného rybníka p. Mečíře došlo k převzetí geometrického plánu pro kolaudační elaborát stavby v souřadnicích JTSK.

Porovnání výměr vodohospodářských prvků podle evidence SPI KN, zaměřeného skutečného stavu a návrhu nových pozemků je předmětem přílohy 7.3 **Dokumentace změn druhů pozemků** projektové dokumentace komplexní pozemkové úpravy Horní Branná v části 7. **Plán společných zařízení KPÚ**.

1.4 Návrh protierozních opatření

Předmětem této kapitoly je řešení problematiky erozního ohrožení pozemků v rámci návrhu kostry společných opatření komplexní pozemkové úpravy. Erozní ohroženost pozemků byla globálně posouzena v průzkumné a analytické části této dokumentace (viz kapitola 4.6 Erozní ohroženost půdy).

Základem posouzení a následného řešení erozního ohrožení ploch bylo jednak podrobné šetření v terénu z hlediska projevu erozního poškození, existence drah soustředěného odtoku povrchové vody a nepodchycených přítoků cizích vod na zemědělské pozemky v obvodu upravovaného území KPÚ, jednak podrobné výpočty hodnot plošného smyvu půdy podle vztahu **Wischmeiera – Smithe** pro všechny stanovené charakteristické svahové profily.

V zájmovém území komplexní pozemkové úpravy Horní Branná nebyly při terénním průzkumu v průběhu roku 1997 zjištěny výraznější projevy plošné ani rýhové vodní eroze. Výjimku tvořily pozemky jižně od samoty Bohdaneč, kde v době terénního šetření došlo k souběhu fáze posklizňových zbytků vegetace **kukuřice** a několikadenních intenzivnějších srážek. Za této situace zde již začínala být v některých částech pozemků patrná tvorba rýh, prozatím drobnějšího charakteru. Podle sdělení místních znalců dochází dále v některých letech k plošnému smyvu na svahu skloněném k jihozápadnímu okraji intravilánu obce, kritickým obdobím se ukazuje být osázení plochy **bramborami**.

Pro posouzení erozního smyvu výše uvedeným výpočtem byla v rámci průzkumu a analýzy území v roce 1997 zjišťována **běžná skladba plodin** pěstovaných hospodařící firmou **ZEPO s.r.o. Horní Branná** s převažujícím podílem obhospodařovaných výměr v rámci KPÚ. Faktor vegetačního krytu **C** pro vztah **Wischmeier – Smith** stanovený v tomto případě z faktorů jednotlivých plodin běžné skladby a počtu plodin jako **průměr**, byl **pro potřeby změny generelu KPÚ z května 2000** upřesněn na základě požadavku Okresního pozemkového úřadu, po konzultaci skladby plodin s agronomek firmy **ZEPO s.r.o.** a určení procenta zastoupení plodin ve využívané skladbě. Faktor **C** byl nově stanoven jako **vážený průměr dílčích faktorů s vahou jejich zastoupení ve skladbě plodin**. Pro takto upřesněný faktor **C** byly již ve změně návrhu plánu kostry společných zařízení v květnu 2000 znovu provedeny výpočty **G** – ztráty půdy pro všechny svahové profily, **beze změny ostatních faktorů použitého výpočtu**.

Při výpočtech jsou profily posuzovány **podle skutečného stavu druhů pozemků v terénu**, tzn. včetně pozemků evidovaných v SPI KN jako trvalé travní porosty a využívané jako orná půda. Naopak evidovaná orná půda v současnosti zatravněná byla posouzena pro možnost zpětného využívání v kultuře orná. V předkládané dokumentaci plánu společných zařízení KPÚ Horní Branná z června 2004 jsou podchyceny změny návrhů PEO vyvolané v rámci projednávání návrhu nových pozemků s novým posouzením dříve stanovených erozně ohrožených profilů a případným kontrolním výpočtem účinnosti nově navrženého protierozního opatření. Zároveň jsou zohledněny změny druhů pozemků, zejména trvalé zatravnění ploch realizované v průběhu let 1998 – 2004 s dopadem na posouzení erozního ohrožení ploch.

Podrobné výpočty erozního smyvu pro skladbu plodin upřesňovanou v květnu 2000 jsou součástí tabulkové části této kapitoly. Řešení erozního ohrožení svahů při aplikaci této běžné skladby plodin je v přehledu podle dotčených charakteristických svahových profilů uvedeno v závěru kapitoly, a to formou dílčích podkapitol.

Při terénním šetření v roce 1997 **nebyly zjištěny žádné nepodchycené přítoky cizích vod ani tvorba drah soustředěného odtoku povrchových vod v zemědělské půdě, resp. v orné půdě**. Tento fakt je dán také tím, že velmi výrazný až převažující rozsah zemědělské půdy má vodní režim upravený realizovanými drenážními systémy z let 1961 – 1983. Projevy zamokření pozemků byly však již v území řešeny daleko dříve, dochována jsou zde maloplošná odvodnění z let 1923 a 1930, zřejmě dobře funkční. Řešené území KPÚ díky tomu v současnosti nevyžaduje žádný návrh technického vodohospodářského zařízení.

Faktor vegetačního krytu C pro aplikovanou skladbu plodin ZEPO s.r.o. Horní Branná

Plodina	zastoupení plodiny	Faktor C
obilovina ozimá	20%	0,17
obilovina jarní	30%	0,15
ječmelotráva	15%	0,015
řepka	15%	0,22
kukurice	10%	0,72
mák	3%	0,17
kmín	3%	0,15
brambory	3%	0,44
jednoleté píce	1%	0,015

$$C = (20 \cdot 0,17 + 30 \cdot 0,15 + 15 \cdot 0,015 + 15 \cdot 0,22 + 10 \cdot 0,72 + 3 \cdot 0,17 + 3 \cdot 0,15 + 3 \cdot 0,44 + 1 \cdot 0,015) : 100 = 0,209$$

V následující tabulkové části kapitoly byly v dokumentaci plánu kostry společných zařízení KPÚ z května 2000 kontrolně provedeny výpočty erozního smyvu G v $t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$ pro výše uvedenou skladbu plodin podle vztahu Wischmeiera – Smithe $G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$, přičemž hodnoty faktorů R , K , L , S a P jsou beze změn pro jednotlivé svahové profily převzaté z průzkumu a analýzy dokumentace KPÚ (A.4 Průzkum a analýza současného stavu území – textová část, kapitola 4.6 Erozní ohroženost půdy).

Tabulka výpočtu G pro $C = 0,209$ (plán kostry společných zařízení KPÚ, květen 2000)

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
1	orná	13,33	165	20,0	0,27	2,731	1,825	0,209	1,0	5,625	
2	orná	14,17	127	20,0	0,26	2,396	2,013	0,209	1,0	5,242	
3	louka	*	126	20,0	0,29	2,386	4,052	0,005	1,0	0,280	
4	orná	*	113	20,0	0,26	2,260	1,127	0,209	1,0	2,768	
5	orná	*	116	20,0	0,26	2,289	1,742	0,209	1,0	4,334	
6	louka	*	113	20,0	0,31	2,260	2,695	0,005	1,0	0,189	
7	louka	14,00	100	20,0	0,26	2,126	1,975	0,005	1,0	0,109	
8	louka	*	107	20,0	0,26	2,199	3,073	0,005	1,0	0,176	
9	louka	*	151	20,0	0,26	2,612	2,468	0,005	1,0	0,168	
10	louka	*	120	20,0	0,29	2,329	2,932	0,005	1,0	0,119	
11	orná	9,67	60	20,0	0,26	1,647	1,112	0,209	1,0	1,990	
12	orná	*	53	20,0	0,26	1,548	1,628	0,209	1,0	2,739	
13	orná	*	370	20,0	0,26	4,089	0,701	0,209	1,0	3,115	
14	orná	*	261	20,0	0,26	3,434	1,128	0,209	1,0	4,210	
15	orná	7,02	57	20,0	0,26	1,605	0,704	0,209	1,0	1,228	
16	orná	7,50	64	20,0	0,26	1,701	0,771	0,209	1,0	1,425	
17	orná	*	306	20,0	0,26	3,719	1,008	0,209	1,0	4,074	
18	orná	*	343	20,0	0,26	3,937	0,810	0,209	1,0	3,446	

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní směr G	Límitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
19	orná	*	282	20,0	0,26	3,570	0,849	0,209	1,0	3,294	
20	orná	*	290	20,0	0,26	3,620	1,246	0,209	1,0	4,902	
21	orná	*	222	20,0	0,26	3,167	0,716	0,209	1,0	2,464	
22	orná	*	225	20,0	0,26	3,189	1,041	0,209	1,0	3,608	
23	orná	*	94	20,0	0,26	2,061	0,414	0,209	1,0	0,927	
24	orná	4,19	191	20,0	0,26	2,938	0,369	0,209	1,0	1,178	
25	orná	*	221	20,0	0,36	3,160	0,656	0,209	1,0	3,119	
25a	orná	10,27	185	20,0	0,26	2,891	1,217	0,209	1,0	3,824	
26	orná	*	382	20,0	0,26	4,155	1,025	0,209	1,0	4,629	
27	pastvina	*	210	20,0	0,35	3,080	2,080	0,005	1,0	0,224	
28	orná,TTP	*	272	20,0	0,26	3,506	1,674	0,132	1,0	4,029	
29	orná	*	325	20,0	0,26	3,832	0,585	0,209	1,0	2,436	
30	orná	*	278	20,0	0,26	3,544	1,286	0,209	1,0	4,953	
31	louka	15,79	57	20,0	0,26	1,605	2,403	0,005	1,0	0,100	
32	louka	*	103	20,0	0,37	2,157	2,082	0,005	1,0	0,166	
33	orná	*	222	20,0	0,34	3,167	1,360	0,209	1,0	6,121	
34	orná,TTP	*	616	20,0	0,28	5,276	1,568	0,186	1,0	8,617	
35	louka	*	257	20,0	0,26	3,408	2,045	0,005	1,0	0,181	
36	louka	*	167	20,0	0,32	2,747	2,204	0,005	1,0	0,194	
37	louka	*	127	20,0	0,31	2,396	2,276	0,005	1,0	0,169	
38	louka	*	203	20,0	0,34	3,029	2,677	0,209	1,0	0,276	
39	orná	*	385	20,0	0,33	4,171	1,016	0,209	1,0	5,846	
40	louka	*	170	20,0	0,26	2,772	1,477	0,005	1,0	0,106	
41	orná (TTP)	*	255	20,0	0,39	3,395	0,958	0,209	1,0	5,302	
42	orná	*	250	20,0	0,30	3,361	1,482	0,209	1,0	6,246	
43	orná	*	286	20,0	0,36	3,595	1,864	0,209	1,0	10,084	
44	orná	*	327	20,0	0,39	3,844	1,139	0,209	1,0	7,138	
45	orná	*	415	20,0	0,27	4,330	1,402	0,209	1,0	6,851	
46	orná	*	403	20,0	0,30	4,267	1,195	0,209	1,0	6,394	
47	louka	17,42	178	20,0	0,26	2,836	2,828	0,005	1,0	0,209	
48	orná	*	226	20,0	0,30	3,196	2,237	0,209	1,0	8,965	
49	orná	*	386	20,0	0,26	4,176	2,105	0,209	1,0	9,553	
50	orná	*	349	20,0	0,26	3,971	1,687	0,209	1,0	7,281	
51	orná	11,57	510	20,0	0,26	4,801	1,460	0,209	1,0	7,618	
52	orná	9,60	500	20,0	0,26	4,753	1,100	0,209	1,0	5,682	
53	orná	7,45	275	20,0	0,25	3,525	0,764	0,209	1,0	2,814	
54	orná	*	329	20,0	0,26	3,856	1,096	0,209	1,0	4,593	
55	orná	*	783	20,0	0,25	5,948	0,695	0,209	1,0	4,320	
56	orná	*	301	20,0	0,24	3,688	1,088	0,209	1,0	4,025	
57	orná	9,37	256	20,0	0,28	3,401	1,061	0,209	1,0	4,223	
58	orná	*	265	20,0	0,26	3,460	0,778	0,209	1,0	2,926	
59	orná	4,87	267	20,0	0,31	3,473	0,440	0,209	1,0	1,980	
60	orná	*	226	20,0	0,26	3,196	1,003	0,209	1,0	3,484	
61	orná,TTP	*	169	20,0	0,26	2,763	1,751	0,152	1,0	3,824	
62	orná,TTP	*	381	20,0	0,29	4,149	1,113	0,177	1,0	4,741	
63	orná,TTP	*	469	20,0	0,28	4,604	0,683	0,160	1,0	2,817	
64	louka	*	383	20,0	0,32	4,160	0,702	0,005	1,0	0,093	
65	louka	*	269	20,0	0,32	3,486	0,607	0,005	1,0	0,068	
66	louka	6,10	82	20,0	0,34	1,925	0,584	0,005	1,0	0,038	
67	louka	*	103	20,0	0,35	2,157	1,518	0,005	1,0	0,115	
68	louka	*	276	20,0	0,31	3,532	1,696	0,005	1,0	0,186	

Číslo profilu	Druh pozemku	Skládka svahů %	Délka svahu m	Hodnota faktorů						Přínai suvv G	Límitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
69	orná	*	379	20,0	0,39	4,138	0,428	0,209	1,0	2,887	
70	orná	5,33	75	20,0	0,26	1,841	0,492	0,209	1,0	0,984	
71	orná	4,73	222	20,0	0,29	3,167	0,425	0,209	1,0	1,632	
72	orná	*	266	20,0	0,27	3,467	0,689	0,209	1,0	2,696	
73	orná	*	246	20,0	0,26	3,334	0,978	0,209	1,0	3,344	
74	orná	*	170	20,0	0,32	2,772	0,217	0,209	1,0	0,805	
75	orná	*	218	20,0	0,24	3,139	0,897	0,209	1,0	2,825	
76	orná, TTP	*	347	20,0	0,24	3,960	0,942	0,162	1,0	2,901	
77	orná	*	647	20,0	0,37	5,407	0,596	0,209	1,0	4,984	
78	orná	*	251	20,0	0,26	3,368	1,057	0,209	1,0	3,869	
79	orná	*	289	20,0	0,24	3,614	0,482	0,209	1,0	1,748	
80	louka	*	249	20,0	0,24	3,354	0,595	0,005	1,0	0,048	
81	louka	*	153	20,0	0,24	2,629	0,752	0,005	1,0	0,047	
82	orná	*	433	20,0	0,26	4,423	0,556	0,209	1,0	2,673	
83	orná	*	517	20,0	0,27	4,833	0,717	0,209	1,0	3,911	
84	orná	*	245	20,0	0,30	3,327	1,442	0,209	1,0	6,016	
85	orná	*	394	20,0	0,25	4,219	0,877	0,209	1,0	3,867	
86	louka	8,75	280	20,0	0,26	3,557	0,960	0,005	1,0	2,788	
87	orná	*	315	20,0	0,24	3,773	1,013	0,209	1,0	3,834	
88	orná, TTP	*	231	20,0	0,26	3,231	1,320	0,156	1,0	3,460	
89	orná	*	210	20,0	0,25	3,080	0,889	0,209	1,0	2,861	
90	orná	*	183	20,0	0,26	2,876	0,820	0,209	1,0	2,563	
91	orná	*	162	20,0	0,24	2,706	0,710	0,209	1,0	1,927	
92	orná	7,94	170	20,0	0,24	2,772	0,835	0,209	1,0	2,322	
93	orná	*	133	20,0	0,24	2,452	0,842	0,209	1,0	2,071	
94	orná, TTP	11,11	108	20,0	0,24	2,209	1,372	0,109	1,0	1,586	
95	louka	*	254	20,0	0,24	3,388	0,774	0,005	1,0	0,063	
96	orná	8,77	171	20,0	0,26	2,780	0,963	0,209	1,0	2,910	
97	orná, TTP	*	282	20,0	0,26	3,570	1,008	0,175	1,0	3,275	
98	orná, TTP	*	489	20,0	0,26	4,701	1,647	0,123	1,0	4,952	
99	orná	7,07	184	20,0	0,26	2,883	0,711	0,209	1,0	2,228	
100	orná	*	382	20,0	0,26	4,155	1,110	0,209	1,0	5,012	
101	pastvina	10,26	190	20,0	0,24	2,930	1,215	0,005	1,0	0,085	
102	pastvina	15,47	139	20,0	0,26	2,506	2,323	0,005	1,0	0,151	
103	orná	*	367	20,0	0,26	4,072	0,711	0,209	1,0	3,146	
104	orná, TTP	*	214	20,0	0,26	3,110	1,187	0,128	1,0	2,457	
105	orná	*	294	20,0	0,26	3,645	0,566	0,209	1,0	2,242	
106	orná, TTP	*	241	20,0	0,27	3,300	0,792	0,105	1,0	1,482	
107	orná	4,47	291	20,0	0,31	3,626	0,398	0,209	1,0	1,870	
108	orná, TTP	*	164	20,0	0,30	2,722	0,800	0,101	1,0	1,320	
109	orná	*	293	20,0	0,27	3,639	0,494	0,209	1,0	2,029	
110	orná	*	140	20,0	0,36	2,515	0,985	0,209	1,0	3,728	
111	orná	3,53	170	20,0	0,29	2,772	0,306	0,209	1,0	1,028	
112	orná	8,44	160	20,0	0,34	2,689	0,911	0,209	1,0	3,481	
113	orná	2,97	185	20,0	0,39	2,891	0,257	0,209	1,0	1,211	
114	orná	6,70	115	20,0	0,39	2,280	0,661	0,209	1,0	2,457	
115	orná	7,76	116	20,0	0,39	2,289	0,809	0,209	1,0	3,019	
116	orná	7,97	232	20,0	0,26	3,238	0,840	0,209	1,0	2,956	
117	orná	3,69	122	20,0	0,27	2,348	0,321	0,209	1,0	0,851	
118	orná	2,74	340	20,0	0,29	3,920	0,238	0,209	1,0	1,131	

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
119	orná	6,05	190	20,0	0,39	2,930	0,577	0,209	1,0	2,756	
120	orná	*	141	20,0	0,34	2,524	1,028	0,209	1,0	3,668	
121	orná	*	283	20,0	0,27	3,576	0,326	0,209	1,0	1,316	
122	orná	11,41	149	20,0	0,31	2,595	1,429	0,209	1,0	4,805	
123	orná, TTP	*	583	20,0	0,34	5,128	0,536	0,172	1,0	3,215	
124	louka	*	243	20,0	0,29	3,314	0,715	0,005	1,0	0,069	
125	louka	12,79	86	20,0	0,31	1,971	1,709	0,005	1,0	0,104	
126	louka	11,54	65	20,0	0,39	1,714	1,454	0,005	1,0	0,097	

Ve výše uvedené přehledné tabulce, tj. v alternativním posouzení nebezpečí plošného smyvu půdy pro nově stanovenou skladbu plodin s jejich procentickým zastoupením, tj. pro faktor vegetačního krytu $C = 0,209$ byly zvýrazněny vypočtené hodnoty smyvu půdy vyšší než mezní pro dané půdní typy $G = 4,0 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Tyto charakteristické svahové profily jsou považovány za ohrožené plošnou vodní erozí.

Jako erozně ohrožené byly v dokumentaci z května 2000 vyhodnoceny pozemky charakterizované následujícími charakteristickými svahovými profily : č. 1, 2, 5, 14, 17, 20, 26, 28, 30, 33, 34, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 62, 77, 84, 98, 100 a 122.

V předkládané aktualizované dokumentaci plánu společných zařízení z června 2004 bylo provedeno nové posouzení vyhodnocených erozně ohrožených profilů. V tomto posouzení novým výpočtem ročního půdního smyvu je provedeno **upřesnění délkových a spádových parametrů posuzovaných profilů** podle mapovaného polohopisu území (původní profily byly řešeny ve státních mapách odvozených 1 : 5000 s určením druhů pozemků terénním průzkumem z roku 1997) a vektorizované vrstevnicové kresby. Dále byla provedena aktualizace **mapování druhů pozemků**, a to zejména vzhledem k faktu postupného trvalého zatravňování pozemků v průběhu let 1998 – 2004, přičemž tato fakta vyšla často najevo během projednávání návrhu nových pozemků s konkrétními vlastníky pozemků.

Kontrolní výpočty smyvu půdy ve výše uvedených charakteristických svahových profilech s překročenou mezní hodnotou smyvu s využitím nově hodnocených parametrů výpočtu jsou uspořádány v následující tabulce :

Tabuľka výpočtu G pro C = 0,209 (aktualizace parametrů výpočtu , červen 2004)

Číslo řádku	Druh posuvu	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnoty faktorů						Pádni směr G	Límitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
1	TTP	13,07	153	20,0	0,27	2,629	1,769	0,005	1,0	0,126	
2	TTP	13,70	124	20,0	0,26	2,367	1,907	0,005	1,0	0,117	
5-1		13,56	59				1,013				
5-2		12,00	50				0,711				
5	orná	*	109	20,0	0,26	2,219	1,724	0,209	1,0	4,158	
14-1		5,68	88				0,208				
14-2		7,69	78				0,271				
14-3		14,52	62				0,566				
14	TTP	*	228	20,0	0,26	3,210	1,045	0,005	1,0	0,087	
17-1		6,52	46				0,096				
17-2		9,52	42				0,152				
17-3		10,33	213				0,872				
17	TTP,orná	*	301	20,0	0,26	3,688	1,120	0,111	1,0	2,384	
20-1		1,79	140				0,075				
20-2		9,20	87				0,289				
20-3		11,54	52				0,247				
20-4		10,00	30				0,117				
20	TTP	*	309	20,0	0,26	3,737	0,728	0,005	1,0	0,071	
26-1		10,10	99				0,475				
26-2		4,72	106				0,182				
26-3		11,90	42				0,259				
26	orná	*	247	20,0	0,26	3,341	0,916	0,209	1,0	3,326	
28-1		7,25	69				0,184				
28-2		16,30	92				0,836				
28-3		11,11	117				0,576				
28	orná,TTP	*	278	20,0	0,26	3,544	1,596	0,137	1,0	4,029	
30-1		7,19	139				0,364				
30-2		11,24	89				0,447				
30-3		16,33	49				0,457				
30	orná	*	277	20,0	0,26	3,538	1,268	0,209	1,0	3,876	
33-1		12,43	169				1,209				
33-2		6,03	58				0,149				
33	orná	*	227	20,0	0,34	3,203	1,358	0,209	1,0	6,182	

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Pádní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
34-1		7,41	108				0,129				
34-2		5,68	88				0,075				
34-3		11,11	45				0,110				
34-4		21,51	93				0,607				
34-5		11,19	286				0,638				
34	TTP	*	620	20,0	0,28	5,293	1,559	0,005	1,0	0,231	
39-1		12,67	75				0,337				
39-2		12,12	165				0,722				
39-3		6,35	126				0,209				
39	orná,TTP	*	366	20,0	0,33	4,067	1,268	0,176	1,0	5,990	
41-1		11,11	117				0,604				
41-2		5,37	149				0,278				
41	TTP	*	266	20,0	0,39	3,467	0,882	0,005	1,0	0,119	
42-1		13,24	136				0,975				
42-2		9,83	117				0,524				
42	TTP	*	253	20,0	0,30	3,381	1,499	0,005	1,0	0,152	
43-1		15,91	44				0,142				
43-2		13,16	114				0,733				
43-3		9,84	122				0,491				
43	TTP	*	280	20,0	0,36	3,557	1,366	0,005	1,0	0,175	
44-1		11,28	133				0,562				
44-2		8,63	197				0,564				
44	TTP	*	330	20,0	0,39	3,862	1,126	0,005	1,0	0,170	
45-1		17,86	28				0,236				
45-2		11,75	332				1,376				
45	orná	*	360	20,0	0,27	4,033	1,612	0,209	1,0	7,338	
46-1		12,00	25				0,093				
46-2		10,99	91				0,310				
46-3		8,42	285				0,645				
46	TTP	*	401	20,0	0,30	4,257	1,048	0,005	1,0	0,134	
48-1		14,79	169				1,619				
48-2		7,02	57				0,176				
48	orná	*	226	20,0	0,30	3,196	1,795	0,209	1,0	7,194	

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Pádni smyč G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
49-1		13,42	149				0,738				
49-2		12,82	78				0,343				
49-3		17,54	57				0,429				
49-4		15,46	97				0,580				
49	TTP	*	381	20,0	0,26	4,149	2,090	0,005	1,0	0,225	
50-1		14,67	75				0,447				
50-2		11,06	226				0,845				
50-3		15,87	63				0,412				
50	TTP	*	364	20,0	0,26	4,056	1,704	0,005	1,0	0,180	
51	TTP	12,27	481	20,0	0,26	4,662	1,601	0,005	1,0	0,194	
52	TTP,orná	9,51	494	20,0	0,26	4,725	1,085	0,061	1,0	1,626	
54-1		11,54	130				0,567				
54-2		8,13	203				0,527				
54	TTP,orná	*	333	20,0	0,26	3,879	1,094	0,167	1,0	3,685	
55A-1		9,68	155				0,668				
55A-2		5,83	103				0,220				
55A	orná	*	258	20,0	0,25	3,414	0,888	0,209	1,0	3,168	
55B-1		3,66	41				0,035				
55B-2		8,30	241				0,560				
55B-3		10,29	102				0,317				
55B	orná	*	384	20,0	0,25	4,166	0,912	0,209	1,0	3,970	
56-1		11,54	52				0,247				
56-2		10,32	126				0,515				
56-3		8,06	124				0,350				
56	TTP,orná	*	302	20,0	0,24	3,694	1,112	0,171	1,0	3,372	
57	orná	9,37	251	20,0	0,28	3,368	1,061	0,209	1,0	4,182	
62-1		9,66	119				0,289				
62-2		12,20	41				0,143				
62-3		8,61	302				0,609				
62	orná,TTP	*	462	20,0	0,29	4,569	1,041	0,181	1,0	4,993	
84-1		4,62	119				0,203				
84-2		12,20	41				0,270				
84-3		14,46	83				0,707				
84	orná,TTP	*	243	20,0	0,30	3,314	1,180	0,135	1,0	3,168	

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
98-1		4,78	157				0,125				
98-2		8,80	233				0,416				
98-3		12,82	78				0,240				
98-4		16,88	77				0,376				
98	orná, TTP	*	545	20,0	0,26	4,963	1,157	0,145	1,0	4,330	
100-1		8,06	211				0,486				
100-2		11,25	160				0,601				
100	orná	*	371	20,0	0,26	4,094	1,087	0,209	1,0	4,836	
122	orná	11,85	135	20,0	0,31	2,470	1,516	0,209	1,0	4,852	

Za pozemky ohrožené plošnou vodní erozí jsou nadále považovány plochy charakterizované svahovými profily s vypočtenou překročenou mezní hodnotou ročního smyvu půdy o hodnotě $G > 4,0 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$, tj. profily č. 5, 28, 33, 34, 39, 45, 48, 57, 62, 98, 100 a 122.

1.4.1 Popis opatření na svazích ohrožených plošnou vodní erozí

Podle výše uvedeného posouzení kontrolním výpočtem plošného erozního smyvu je obsahem této kapitoly popis navrhovaných protierozních opatření v pozemcích ohrožených plošným erozním smyvem, v přehledu podle charakteristických svahových profilů.

Profil č. 5

Při běžné skladbě plodin, tj. pro $C = 0,209$ je mírně překročena mezní hodnota smyvu, vypočtené $G = 4,158 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Pro řešení postačí úprava skladby plodin s vypuštěním kukuřice a posílením podílu jetelotrávy. Navrhuje se následující skladba plodin pro protierozní ochranu (protierozní skladba plodin - PSP):

Plodina	zastoupení plodiny	Faktor C
obilovina ozimá	20%	0,17
obilovina jarní	30%	0,15
jetelotráva	25%	0,015
řepka	15%	0,22
mák	3%	0,17
kmín	3%	0,15
brambory	3%	0,44
jednoleté píce	1%	0,015

$$C_{PSP} = (20 \cdot 0,17 + 30 \cdot 0,15 + 25 \cdot 0,015 + 15 \cdot 0,22 + 3 \cdot 0,17 + 3 \cdot 0,15 + 3 \cdot 0,44 + 1 \cdot 0,015) : 100 = 0,139$$

Alternativním návrhem je nezměněná skladba plodin s dočasným dělením svahu při jeho osetí kukuřicí vložením pásu plodiny s dobrým krycím efektem, nejlépe dočasné zatravnění. Pro malé pozemky, jako je např. popisovaný svah není tato alternativa obvykle možná pro přílišné ztížení obdělávání svahu obvyklou mechanizací.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
5	orná	*	109	20.0	0,26	2,219	1,724	0,139	1,0	2,765	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{PSP} = 0,139$$

$$G = 2,765 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 28

Při běžné skladbě plodin, tj. pro $C = 0,209$ je překročena mezní hodnota smyvu, vypočtené $G = 4,029 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Při současném stavu druhu pozemků v kombinovaném profilu je mezní hodnota smyvu překročena minimálně, doporučuje se **aplikace protierozní skladby plodin**, resp. dočasné rozdělení svahu při osetí orné půdy kukuřicí nebo jinou širokořádkovou plodinou.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
28	orná, TTP	*	278	20.0	0,26	3,544	1,268	0,092	1,0	2,706	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{PSP} = 0,092$$

$$G = 2,706 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 33

Při běžné skladbě plodin, tj. pro $C = 0,209$ je překročena mezní hodnota smyvu, stanovené $G = 6,182 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. V horní části svahu se v souběhu s polní cestou PCV 4 jako **PEO 1.1 a PEO 1.2** navrhuje v úseku vyšší sklonitosti (náspu) **zatravnění v šíři 20 m**, čímž se zkracuje délka nepřerušného svahu v orné půdě. Zároveň se navrhuje **aplikace protierozní skladby plodin** nebo dočasné dělení svahu vložím pásu plodiny s dobrým krycím účinkem na povrch půdy.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
33	orná, TTP	*	227	20.0	0,34	3,203	1,358	0,127	1,0	3,756	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{\text{upr.}} = 0,127$$

$$Q = 3,756 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 39

Při běžné skladbě plodin , tj. pro $C = 0,209$ je překročena mezní hodnota smyvu, stanovené $G = 5,990 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. V horní části svahu se v souběhu s polní cestou PCV 4 jako PEO 1.3 navrhuje zatravnění v šíři 30 m, čímž se zkracuje délka nepřerušného svahu v orné půdě. V průběhu projednání návrhu nových pozemků došlo po dohodě s vlastníky ke zrušení návrhu protierozních průlehlů v plochách orné půdy s náhradou trvalým zatravněním pozemků po břehu vodoteče ve správě ZVHS do úrovně vedení VN jako PEO 2. Opatření je doplněno návrhem aplikace protierozní skladby plodin nebo dočasného dělení svahu vložním pásu plodiny s dobrým krycím účinkem na povrch půdy. Zatravnění pruhu pozemků podél vodoteče je vhodné i pro možnost údržby s nutnými pojezdy po břehové hraně a bude vhodné i pro zachycení případných splavenin z orné půdy. Návrh je ověřen kontrolním výpočtem.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
39	orná,TTP	*	366	20.0	0,33	4,067	1,268	0,106	1,0	3,608	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{\text{upr.}} = 0,106$$

$$G = 3,608 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 45

Při současném využití pozemku a aplikaci běžné skladby plodin, tj. pro $C = 0,209$ je překročena mezní hodnota smyvu, stanovené $G = 7,338 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Vzhledem k faktu, že i na základě projednání návrhu nových pozemků s vlastníky bude pozemek dál využíván jako orná půda, navrhuje se aplikace protierozní skladby plodin nebo dělení svahu osetého širokořádkovou plodinou dočasným pásem s dobrou krycí schopností. Zároveň je při respektování uživatelských vztahů doporučena vrstevnicová orba v této části pozemku, délka pojezdů při tomto postupu je vyhovující.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
45	orná	*	360	20.0	0,27	4,033	1,612	0,139	0,6	2,928	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{\text{PSP}} = 0,139$$

$$P = 0,6$$

$$G = 2,928 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 48

Při hospodaření na orné půdě a aplikaci běžné skladby plodin s $C = 0,209$ je překročena mezní hodnota smyvu, $G = 7,194 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Navrhuje se **aplikace protierozní skladby plodin** nebo dočasné dělení svahu při osetí širokořádkovými plodinami přerušovacím pásem s dobrou krycí schopností. Vzhledem k výměře pozemku je v tomto případě **vhodnější vypuštění širokořádkových plodin z osevních postupů na tomto svahu**. Dále je zároveň doporučena **orba v přibližně vrstevnicovém směru**, i zde však je třeba konstatovat, že tvar pozemku a současné uživatelské poměry toto opatření umožňuje jen s obtížemi.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
48	orná	*	226	20,0	0,30	3,196	1,795	0,139	0,6	2,871	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{PSP} = 0,139$$

$$P = 0,6$$

$$G = 2,871 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 57

Při hospodaření na orné půdě a aplikaci běžné skladby plodin s $C = 0,209$ je překročena mezní hodnota smyvu, vypočtené $G = 4,182 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Překročení mezní hodnoty smyvu je minimální, navrhuje se tedy pouze **aplikace protierozní skladby plodin** nebo dočasné dělení svahu při pěstování širokořádkových plodin vloženým pásem plodiny dobrého krycího účinku.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
57	orná	9,37	251	20,0	0,28	3,368	1,061	0,139	1,0	2,782	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{PSP} = 0,139$$

$$G = 2,782 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 62

Při hospodaření na orné půdě a aplikaci běžné skladby plodin s $C = 0,209$ je překročena mezní hodnota smyvu, vypočtené $G = 4,993 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Navrhuje se tedy **aplikace protierozní skladby plodin** nebo dočasné dělení svahu při pěstování širokořádkových plodin vloženým pásem plodiny dobrého krycího účinku. Návrh je kombinován částečným **rozšířením trvalého zatravnění údolní polohy v konci profilu a zachováním občasně vodoteče v této údolní poloze – PEO 3**. Tato opatření se omezují na zachování současného stavu, podstatné je zachování trvalých travních porostů v depresní poloze, která je zároveň dráhou soustředěného odtoku vody a slouží pro zachycování splavenin z výše položených svahů orné půdy.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
62	orná,TTP	*	462	20,0	0,29	4,569	1,041	0,120	1,0	3,310	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{upr} = 0,120$$

$$G = 3,310 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 98

Pozemek je v současné době využíván převážně jako orná půda, v dolní části svahu je část profilu trvale zatravněna. Při stávajícím stavu druhů pozemků a aplikaci běžné skladby plodin s $C = 0,209$ je mírně překročena mezní hodnota smyvu, vypočtené $G = 4,330 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Navrhuje se aplikace protierozní skladby plodin, nebo dočasné dělení svahu vloženým pásem plodiny s dobrou krycí schopností při osetí širokořádkovou plodinou.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
98	orná,TTP	*	545	20,0	0,26	4,963	1,157	0,097	1,0	2,896	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{upr} = 0,097$$

$$G = 2,896 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 100

Pozemek je v současné době využíván převážně jako orná půda, v dolní části svahu zasahuje charakteristický profil velmi krátkým úsekem do plochy trvalého travního porostu. Při stávajícím stavu druhů pozemků a aplikaci běžné skladby plodin s $C = 0,209$ je překročena mezní hodnota smyvu, vypočtené $G = 4,836 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$. Navrhuje se aplikace protierozní skladby plodin, nebo dočasné dělení svahu vloženým pásem plodiny s dobrou krycí schopností při osetí širokořádkovou plodinou.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Limitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
100	orná,TTP	*	371	20,0	0,26	4,094	1,087	0,135	1,0	3,124	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{upr} = 0,135$$

$$G = 3,124 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Profil č. 122

Pozemek je využíván jako orná půda a při aplikaci běžné skladby plodin s $C = 0,209$ je v charakteristickém svahovém profilu překročena mezní hodnota smyvu, vypočtené $G = 4,852 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$.

Navrhuje se aplikace protierozní skladby plodin, vzhledem k malé výměře pozemku není vhodná varianta dalšího dělení svahu.

Kontrolní výpočet hodnoty plošného smyvu půdy :

Č.profilu	Druh pozemku	Sklon svahu %	Délka svahu m	Hodnota faktoru						Půdní smyv G	Límitní délka svahu m
				R	K	L	S	C	P		
122	orná	11,85	135	20,0	0,31	2,470	1,516	0,139	1,0	3,227	

Vyhodnocení kontrolního výpočtu hodnoty ročního smyvu :

$$C_{PSP} = 0,139$$

$$G = 3,227 \text{ t ha}^{-1} \text{ rok}^{-1}$$

vyhovuje

Poznámka : * v kolonce sklonu svahu v tabulce výpočtu smyvu označuje, že v profilu se vyskytuje více úseků různých sklonů, faktor S je stanoven jako vážený průměr, kde vahou je podíl délky úseku příslušného spádu v celkové délce profilu. Podrobné údaje spádů jsou uvedeny ve výpočtových tabulkách erozního smyvu v průzkumné a analytické části dokumentace KPÚ.

1.4.2 Protierozní opatření v drahách soustředěného odtoku vody, ostatní PEO

Kromě výše popsaných opatření proti plošné vodní erozi jsou v několika případech navržena opatření k zabezpečení drah soustředěného odtoku vody, a to **trvalé zatravnění drah**. Popis těchto opatření je uveden v následujících dílčích kapitolách.

PEO 4 – zatravněný protierozní průleh

Navržené opatření vychází z informací o erozních projevech v lokalitě jihozápadně od zastavěného území obce . V této lokalitě byl v souladu s územně plánovací dokumentací obce v průběhu prací na KPÚ navrhován suchý poldr pro zachycení a dočasné nadržení vod a splavenin soustředujících se v terénní depresi východního sklonu při déle trvajících srážkách, krátkodobých srážkách vyšších intenzit nebo při tání sněhu. Voda je odtud odváděna zemním příkopem do vtokové šachty na obecní kanalizaci, která pro vyjmenované případy nemá dostatečnou kapacitu. Návrh poldru nebyl v rámci ÚPD ani v rámci KPÚ obce a vlastníky pozemků schválen.

Z těchto důvodů byl znovu posuzován a konzultován vodní režim údolnice (dráhy soustředěného odtoku vody) a navrženo minimální řešení situace. V průběhu prací na KPÚ byly oproti stavu z roku 1997 kdy byl prováděn terénní průzkum některé pozemky v této lokalitě trvale zatravněny, a to nejen v samotné údolnici, ale i v ucelených tratích z údolnice přes svahové polohy a vrcholovou kótu až k silnici III. třídy Horní Branná – Jilemnice. Záměr na další zatravnění se projevil i v rámci projednávání návrhu nových pozemků. Z těchto důvodů je návrh protierozních opatření omezen na návrh plochy pro **záchytný protierozní průleh PEO 4**, v minimální šíři 20 m, který dělí souvislé pozemky orné půdy a zároveň vzájemně v horní části svahu propojuje souvislé trati již zatravněné a trati s připravovaným zatravněním. Voda stékající po svahu orné půdy zde bude díky profilové terénní úpravě dočasně zadržena s možností částečného vsaku. Nezbytným opatřením je **zachování trvalého zatravnění celé terénní deprese minimálně ve stávajících výměrách, zachování koryta současného otevřeného příkopu a jeho pravidelná údržba**. Navrhuje se podle možností zřízení odborného vodohospodářského dohledu např. prostřednictvím Zemědělské vodohospodářské správy Trutnov , jedná se pouze o občasný tok bez návrhu nových majetkoprávních vztahů vzhledem k parametrům příkopu.

PEO 5, PEO 6 – zatravnění drah soustředěného odtoku vody

Jedná se o návrh trvalého zatravnění depresních poloh s mapovaným občasným soustředěným odtokem vody v případě větších srážek nebo tání sněhu. PEO 5 je návrhem trvalého zatravnění mírné terénní deprese v orné půdě v oboustranném souběhu s navrhovanou polní cestou PCO 34. PEO 6 řeší návrh zatravnění terénní deprese v souběhu s polní cestou navrhovanou k rekonstrukci jako PCV 35.2. Tato lokalita bývá občasné zatravněna již v současné době, resp. jedná se o vlhkou až dočasně zamokřenou lokalitu s mapovaným občasným průtokem, která je ve vlhčích letech obtížně obdělavatelna jako orná půda.

1.5 Návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí – ÚSES v KPÚ

Úkolem návrhů opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí v rámci plánu společných zařízení KPÚ a návrhu nových pozemků je zajištění ploch pro realizaci změn druhů pozemků a eventuálních výsadeb v plochách navrhovaných prvků územního systému ekologické stability, a to především v plochách prvků, které jsou dříve řešeným generelu MÚSES označovány jako nefunkční, tj. vyžadující návrh opatření k zajištění jejich funkčnosti. Z tohoto důvodu se jedná o prvky ležící v zemědělských, resp. nelesních plochách řešeného území KPÚ.

Na principu návrhu polyfunkční kostry společných zařízení dochází v rámci plánu k návrhům změn ve vedení nefunkčních úseků lokálních biokoridorů, tam, kde je to vhodné např. v souvislosti s návrhem trasy polní cesty a návrhu založení biokoridoru formou doprovodného porostu polní cesty.

Návrh se z výše uvedených důvodů nezabývá funkčními prvky ÚSES, tj. prvky, které nevyžadují žádný zásah, nevyvolávají nárok opatření na plochu. Tyto prvky bývají převážně typovány v lesních porostech, které nejsou v KPÚ řešeny, opatření v nich pak spočívá dále v návrhu péstebních zásahů v rámci lesních hospodářských plánů, bez dopadu do řešení plánu společných zařízení KPÚ.

V následující části této kapitoly jsou popsána opatření a změny oproti generelu MÚSES vyvolané návrhem plánu společných opatření pro komplexní pozemkovou úpravu Horní Branná.

1.5.1 Vytypování ploch pro lokální biocentrum č. 1 „Nad campem“ v katastrálním území Horní Branná

Lokální biocentrum č. 1 „Nad campem“ je prvkem ÚSES vytypovaným v generelu MÚSES pro k.ú. Dolní Branná, okres Trutnov, jehož navržená plocha zasahuje až do katastru Horní Branné, a to v lesním pozemku při společné katastrální hranici. Tento prvek tedy navzájem spojuje systémy pro oba katastry a byl proto konzultován a odsouhlasen řešiteli KPÚ obou území. Na katastru Horní Branná se do plochy biocentra navrhuje zařadit celý lesní porost této lokality.

1.5.2 Návrh změny ve vedení biokoridoru č. 6

V rámci návrhu plánu společných opatření pro KPÚ vzniká potřeba zařadit do řešení nefunkční část trasy biokoridoru č. 6 generelu MÚSES z roku 1992. Jedná se o úsek biokoridoru v zemědělských pozemcích, který zahrnuje v generelu MÚSES prvek liniové zeleně – ne zcela zapojený porost lomené meze, převážně však prochází intenzivně využívanou loukou. Po překonání nefunkčního úseku trasa biokoridoru pokračuje v terénní depresi s vodotečí do lesního bloku, který je součástí lokálního biocentra č. 1 „Nad campem“ s těžištěm plochy v k.ú. Dolní Branná.

V rámci návrhu plánu společných opatření se navrhuje změna ve vedení trasy nefunkčního úseku, tak, aby trasa biokoridoru byla založena jako jednostranný doprovodný porost navrhované vedlejší polní cesty PCV 21 po její západní hraně. Do trasy lokálního biokoridoru pro zajištění jeho minimálních šířkových parametrů je třeba evidovat i pozemky po druhé straně této cesty, doprovodný porost pravostranného přítoku Bělé nad lokálním biocentrem č. 1 a náletovaný okraj lesního porostu mezi korytem přítoku a navrhovanou trasou polní cesty PCV 23. V těchto případech postačí zachování současného stavu druhů pozemků, zejména trvalých travních porostů v dostatečné šíři. Tento požadavek byl již projednáván s vlastníky konkrétních pozemků v rámci návrhu nových pozemků a byla konstatována shoda s jejich záměry. Vzrostlý dřevinný porost

vysoké mase v přirozené trase lokálního biokoridoru tvoří přirozený krajinný interakční prvek s návrhem na jeho zachování a ochranu.

Podél trasy polní cesty v současně orné půdě (západní hrana) bude založen trvalý travní porost v šíři minimálně 20 m a postupně doplňován výsadbou dřevin stromového i keřového typu, tak, aby vzniklý porost po uplynutí byl věkově, výškově i druhově diferencován. Návrh výsadeb vychází z generelu MÚSES z roku 1992. Doporučenými dřevinami pro výsadbu jsou jasan, javor klen, dub, z keřů je vhodná líska, svída, šípek apod.

1.5.3 Upřesnění a doplnění trasy biokoridoru č. 7

V rámci plánu společných zařízení KPÚ se navrhuje doplnit (upřesnit) trasu lokálního biokoridoru č. 7 zařazením celé údolnice se soustavou menších rybníků na Bohdanči. Po hraně této údolnice je navrhována vedlejší polní cesta PCV 24, součástí biokoridoru bude i luční porost mezi touto cestou a břehovou čarou nádrží. Dále se navrhuje doplnění stromové i keřové zeleně na hrázi i březích rybníků a eventuálně i podél cesty. Návrh je v souladu s generelem MÚSES z roku 1992, pro břehové porosty je navrhována olše, vrba, javor klen, jasan, vhodné jsou keřové vrby, krušina apod.

1.5.4 Upřesnění a doplnění biokoridoru č. 17

V trase biokoridoru č. 17 podle generelu MÚSES je realizována stavba rybníka na potoce Klokočka. Část tohoto koryta bez porostu po soutoku s melioračním kanálem je v návrhu generelu MÚSES vedena jako nefunkční úsek biokoridoru.

V rámci plánu společných zařízení KPÚ se navrhuje zařadit do funkční části biokoridoru celou údolní polohu s přítokem rybníka, vlastní vodní plochu i koryto odtoku s návazností na katastr Dolní Branná. Zároveň se v součtu s odtokovým příkopem navrhuje trasa polní cesty PCH 52. Zfunkčnění úseku biokoridoru se navrhuje založením doprovodného trvalého travního porostu v širším pruhu zahrnujícím jak koryto (příkop) Klokočky, tak i novou trasu polní cesty a zároveň doplnit postupně stromový a keřový porost hrany údolnice, hráze a břehů rybníka a pásu s polní cestou a vodotečí. Vhodnými dřevinami podle generelu MÚSES z roku 1992 jsou olše, vrba, dub, jasan, klen, buk, jedle a částečně i smrk. Zeleně na hrázi i březích rybníka byla již založena vlastníkem pozemku, podle informací Zemědělské vodohospodářské správy je uvažována revitalizace koryta Klokočky v k.ú. Dolní Branná se záměrem možného rozšíření do k.ú. Horní Branná.

Z hlediska potřeb ochrany přírody, krajiny a životního prostředí jako celku je samozřejmostí respektování a zachování veškeré stávající mimolesní zeleně při projektování a realizaci komplexní pozemkové úpravy. Jedná se o porosty břehů potoků (Bohdanečský), zachovaných mezí, starých nevyužívaných úvozů na majetkových hranicích a menších lesních ploch typu remízů. Pokud je v rámci řešení návrhu nových pozemků zjištěná vzrostlá zeleň vedená v údajích výpisů z katastru nemovitostí v kategoriích (družích pozemků) zemědělské půdy, byla projektantem KPÚ projednávána možnost změny druhu pozemku formou návrhu pro zápis do SPI KN po schválení návrhu KPÚ. Plochy těchto změn jsou navrhovány na základě zaměření skutečného stavu terénu s návrhem nové parcely. Rozsah těchto ploch je zřejmý z dokumentace druhů pozemků – příloha č. 7.3 této dokumentace.