

Komplexní pozemková úprava
Němčice u Netolic
Okres Prachatice



7. Plán společných zařízení - aktualizace

Základní část dokumentace plánu společných zařízení - technická zpráva

Vypracoval: Ing. Pavel Prihara, Ing. Jana Priharová

Ověřil: Ing. Josef Honz, č.o. 2375/97-3151

Zadavatel: Česká republika, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Jihočeský kraj,
PK Prachatice, Vodňanská 329, 383 01 Prachatice Zhotovitel: Ing. Josef Honz, Projekce
pozemkových úprav březen 2017

Obecné náležitosti dokumentace PSZ

Úvodní část

Zájmové území se nachází v okrese Prachatic v Jihočeském kraji, zhruba 6 km jihovýchodně od Netolic, 20 km východně od okresního města Prachatic a 16 km severozápadně od krajského města Českých Budějovic. Němčice, nejvýchodnější obec prachatického okresu, leží na západním okraji Českobudějovické pánve (podcelek Blatská pánev, okrsek Vodňanská pánev); prochází jimi silnice II/145.

Původně byla celá širší oblast bažinatá. Osídlení je pravděpodobně zřejmě o něco pozdější než v přilehlém Pošumaví. Více dokladů pochází teprve z doby kolem přelomu letopočtu. Krajina je převážně odlesněná. Ve středověku, hlavně v 15. a 16. století, zde byly vybudovány složité rybníční soustavy, které vytvořily harmonickou, hospodářsky využitelnou krajinu. V minulosti typické vlhké louky byly z velké části převedeny na ornou půdu nebo zmeliorovány.

Ve vlastním zájmovém území nejsou zastoupeny průmyslové provozy a jiné významné zdroje znečištění.

V k.ú. Němčice u Netolic v části řešené pozemkovou úpravou hospodaří převážně ZOD Němčice. Většina území je zorněna, lokality s vyšším zamokřením jsou využity jako trvalé travní porosty. Lesů je v řešeném území jen malá část. Vodní plochy jsou využity k chovu ryb.

Městem s rozšířenou působností jsou Prachatice, pověřenou obcí jsou Netolice.

Plán společných zařízení byl zpracován osobami:

Ing. Pavel Prihara – projektant pozemkových úprav

Ing. Jana Priharová – projektantka pozemkových úprav

Plán společných zařízení byl ověřen osobami:

Ing. Josef Honz - oprávněný k projektování pozemkových úprav, č. rozhodnutí 2375/97-3151

Ing. Aleš Friedrich - autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability, ČKA 2308

Výchozí podklady

Základní geodetické a majetkoprávní

- soubor popisných informací SPI (ve formátu *.vfk)

Mapové

- soubor geodetických informací SGI (mapa KMD)
- základní mapy ČR, měřítko 1:10 000, 1:50 000
- barevná ortofotomapa, digitální forma
- mapa BPEJ 1 : 5000 (digitální zpracování VÚMOP Praha)
- základní vodohospodářská mapa 1 : 50 000
- silniční mapa ČR 1 : 50 000
- silniční mapa krajů 1 : 200 000

Podklady územního plánování

- Územní plán obce Němčice, A+U DESIGN spol.s r.o., sroen 1999
- Vymezení ÚSES v ZÚR Jihočeského kraje, 2010

Další podklady

- geodetické zaměření řešeného území (polohopis, výškopis)
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest (2013)
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic (2004)
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (2007)
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, Změna Z1 (2007)
- Katalog vozovek polních cest 2011
- Zákon č. 229/1991 Sb. o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav
- Zákon č. 265/1992 Sb. o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem v platném znění
- Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška)
- Vyhláška č. 357/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška)
- Zákon č. 218/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny n č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (Vodní zákon)
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- Návod pro obnovu katastrálního operátu a převod, ČÚZK Praha 2007, č.j. ČÚZK 6530/2007-22 ve znění dodatku č.1 ČÚZK Praha 2008, č.j. 338-2008/-22 a dodatku č.2

- Návod pro správu a vedení katastru nemovitostí ČÚZK Praha 2001, č. j. 4571/2001-23
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav a související informace, Ministerstvo zemědělství ČR, 2012
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, kolektiv autorů, MZe – ÚPÚ, aktualizovaná verze k 1. 5. 2012
- Doporučený systém protierozní ochrany v procesu komplexních pozemkových úprav metodika, Miroslav Dumbrovský a kol., Praha 1995
- Protierozní ochrana zemědělské půdy – technické doporučení, Tilia Písek, Hydroprojekt, Praha 1997
- Metodika Ochrana zemědělské půdy před erozí, Doc. Ing. M. Janeček, DrSc. a kolektiv, VÚMOP 2012
- Metodika vymezení a mapování bonitovaných půdně ekologických jednotek, VÚMOP, Praha, Karel Mašát a kolektiv, Praha 2002
- Biogeografické členění České republiky, Culek M. [ed.] et al., Enigma, Praha, 1996
Biogeografické členění České republiky 2. díl., Culek M. et al., AOPK ČR,
Praha, 2003
- Geobiocenologie II, Ing. A. Buček, Csc., Ing. J. Lacina, CSc, MZLU Brno 2000
- Rukověť projektanta ÚSES, Lów J. et al., Doplněk, Brno, 1995
- Péče o chráněná území I.+ II., Petříček 1999

Účel a přehled navrhovaných opatření

Podle Metodického návodu k provádění pozemkových úprav a Technického standardu plánu společných zařízení (Ministerstvo zemědělství ČR, 2012) návrh plánu společných zařízení představuje soubor opatření, které mají zabezpečit naplnění jednoho z hlavních cílů KoPÚ, že pozemkovými úpravami se vytvářejí podmínky k racionálnímu hospodaření a k zabezpečení ochrany přírodních zdrojů.

Cílem opatření je:

- Zpomalení nebo potlačení degradačních procesů na zemědělské půdě, především minimalizování škod způsobovaných vodní a větrnou erozí, ochrana a zúrodnění půdního fondu vč. optimálního prostorového a funkčního uspořádání druhů pozemků.
- Zlepšení vodního režimu území vč. kvality povrchových a podzemních vod, řešení vodohospodářských poměrů vč. povodňové ochrany a ochrany vodních zdrojů.

- Zajištění ekologické rovnováhy přírodního prostředí. Opatření zahrnuje řešení ÚSES na úrovni plánu, řešení tvorby a ochrany krajinného rázu, podpory biodiverzity krajiny, udržení estetických hodnot, obnovy a tradičních a kulturních hodnot území.
- Řešení zemědělského dopravního systému, tj. zpřístupnění pozemkových tratí i jednotlivých pozemků a zvýšení prostupnosti krajiny.

Souhrnné informace o zařízeních ke zpřístupnění pozemků

Jde o řešení zemědělského dopravního systému, tj. zpřístupnění pozemkových tratí i jednotlivých pozemků a zvýšení prostupnosti krajiny polními cestami, hospodářskými sjezdy a propustky. Cestní síť vycházela ze stávajících polních cest a pozemků pozemkového katastru odpovídajících historickým cestám, které jsou dnes ve vlastnictví Obce Němčice nebo státu (SPÚ ČR). Cílem návrhu nového uspořádání pozemků je převod pozemků veškeré cestní sítě do majetku Obce Němčice.

Cesty dělíme dle kategorie na:

Hlavní polní cesty:

V řešeném území nebyla vyčleněna žádná stávající ani navržená hlavní polní cesta.

Vedlejší polní cesty:

Stávající vedlejší polní cesta označená C5 je z větší části zanesena v mapě KN, ale řadu míst bude třeba vlastnický dořešit a upravit jejich parametry a trasu, aby v rámci návrhu nového uspořádání byla všechny cesty převedeny do vlastnictví obce Němčice.

Navržené cesty (k rekonstrukci) C1, C3, C4, C6 jsou sice alespoň částečně znázorněny v mapových podkladech nebo vyjeté v terénu, ale jedná se o cesty, vyžadující rekonstrukci či úpravu trasy, která má charakter výstavby nové cesty. Opět bude třeba v určitých místech trasy cest vlastnický vyřešit, vytvořit parcely ve vlastnictví obce v dostatečné šíři a pro budování cest navrhnout doporučené zpevnění (kryt vozovek).

Označení cesty	Kategorie dle ČSN 73 6109	Délka m	Stav cesty	Zpevnění	
				současnost	doporučené
C1	P 4,0/20	569	navržená	travnatý, hlinitý až štěrkový	asfaltový beton
C3	P 4,0/20	1180	navržená	travnatý, hlinitý až štěrkový	asfaltový beton

Zásady zpracování plánu společných zařízení

Plán společných zařízení je zpracován tak, aby obsahoval přehled všech navržených společných zařízení. Při sestavování grafického počítačového souboru nové digitální katastrální mapy se druhy pozemků přizpůsobují výslednému stavu vlastnických hranic nových pozemků.

V plánu společných zařízení se celý obvod pozemkových úprav posoudí též z hlediska erozního ohrožení a povodňových rizik, posoudí se možnost retence území ve vztahu k ochraně vody. Současný stav i případný návrh protierozních opatření se posuzuje na základě výpočtu průměrné ztráty půdy a jeho porovnání s přípustnou hodnotou ztráty půdy stanovenou podle hloubky půdního profilu. O použití jednotlivých způsobů ochrany rozhoduje zejména jejich účinnost, požadované snížení smyvu půdy, snížení maximálních průtoků a nezbytná ochrana vodních zdrojů, koryt vodních toků, vodních nádrží a zastavěných částí obce. Zájmy ochrany půdy, vody a krajiny mají přednost před jinými požadavky na pozemky. V návrhu protierozních opatření mají přednost opatření agrotechnická a organizační před technickými.

Pro společná zařízení se přednostně použijí pozemky ve vlastnictví státu. Původní obecní cesty budou vykryty výměrou ve vlastnictví obce na jejich rozšíření, prodloužení a na nově navržené cesty bude použita výměra ve vlastnictví státu.

Zpracování plánu společných zařízení se řídí vyhláškou č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav a Technickým standardem plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (aktualizovaná verze k 1.5.2012).

Návrh vychází z vyhodnocení připomínek orgánů státní správy a dotčených organizací. Navazuje na analýzu současného stavu, zaměření současného stavu, stanovení a vytyčení obvodu řešeného území, především na terénní průzkum a zaměření výškopisu, když byly zjištěny složité terénní podmínky pro umístění cest. Dále vychází z územně plánovacích dokumentací Zásad územního rozvoje Jihočeského kraje a z platného územního plánu obce Němčice. Z technických norem vychází především z normy ČSN 73 6109 Projektování polních cest 2013 a Katalog vozovek polních cest 2011. Nedílnou součástí dokumentace plánu společných zařízení je posouzení erozní ohroženosti daného území dle zásad stanovených Metodikou ochrany zemědělské půdy před erozí (VÚMOP, Praha, 2012).

Úkoly, které vyplynuly z podrobného průzkumu, jsou především zajištění přístupu na všechny pozemky, majetkové vypořádání společných zařízení a sloučení drobných pozemků.

Pozemkový úřad Prachatice stanovil následující požadavky na zpracování PSZ:.. dokumentace k PSZ bude vyhotovena dle výsledků rozboru současného stavu území, PSZ bude projednán a odsouhlasen se sborem zástupců vlastníků, dotčenými orgány a organizacemi, zastupitelstvem obce Němčice na veřejném zasedání, PSZ bude funkčně provázán na sousední k.ú..

Nezbytné bylo vyhodnocení stanovisek obeslaných zainteresovaných orgánů a organizací, které v daném území zajišťují správu nebo provoz různých zařízení. Dále bylo přihlédnuto k požadavkům a názorům vlastníků pozemků a stanovisku zástupců obce a k výsledkům terénního průzkumu.

Koncepce plánu společných zařízení byla projednávána se zástupci obce a se sborem zástupců a dne 25.3.2015 byla předložena konečná verze zástupcům obce a sboru zástupců. S uživateli a vybranými vlastníky byla koncepce plánu společných zařízení projednána při konzultačním dni týkajícím se projednání soupisu nároků. Ve smyslu § 9 odst. 10 zákona státní pozemkový úřad předložil zpracovaný plán společných zařízení dotčeným orgánům státní správy. Jejich souhlasné stanovisko nahrazovalo opatření (rozhodnutí, souhlas, povolení výjimky) podle zvláštních předpisů (např. zák. č. 334/1992 Sb., v plat. zn.). Dále byl plán společných zařízení zaslán k vyjádření dotčeným organizacím. Doklady jsou obsaženy v kapitole 7.B tohoto elaborátu.

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Obecně o polních cestách

Polní cesta - účelová komunikace, která slouží k dopravě z přilehlých pozemků a na ně. Někdy může sloužit i jiné dopravě, případně i více uživatelům. Pak jde o komunikace víceúčelové (polní cesty spojovací nebo příjezdové).

Cesta spojovací - polní cesta, která spojuje zemědělské farmy (usedlosti), sklady nebo samostatné výrobní objekty v jedné obci nebo více obcích.

Cesta příjezdová - polní cesta, která spojuje zemědělské farmy (usedlosti) se silnicemi nebo místními komunikacemi

Rozdělení polních cest

Podle Metodického návodu k provádění pozemkových úprav a Technického standardu plánu společných zařízení (Ministerstvo zemědělství ČR, 2012) se polní cesty dělí podle významu (účelu) na druhy:

Polní cesty hlavní - soustřeďují dopravu z polních cest vedlejších (přístupových), jsou napojeny na místní komunikace nebo silnice, nebo přivádějí dopravu z přilehlých pozemků přímo k zemědělské farmě (usedlosti).

Polní cesty vedlejší - podchycují dopravu z přilehlých pozemků, mohou být napojeny i na místní komunikace nebo silnice.

Polní cesty doplňkové - vytvářejí sezónní komunikační propojení v rámci půdních celků vlastníka (nájemce), nebo mohou tvořit hranici mezi pozemky několika vlastníků.

Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

Hlavní zásadou při navrhování dopravního systému je zabezpečení přístupnosti všech pozemků v rámci návrhu nového uspořádání. Přístupnost pozemků musí být umožněna způsobem dovolujícím pohyb zemědělských strojů a zařízení. Návrh cestní sítě obsluhující polní tratě je limitován možností napojení těchto cest na silnice nebo na místní komunikace v obci. Navržená cestní síť vychází ve své podstatě z historické cestní sítě, která je patrná z map bývalého pozemkového katastru. Tuto původní cestní síť drobně pozměňuje a doplňuje. Navržené cesty zajišťují průchodnost krajiny a umožňují jak dopravní obslužnost pozemků, tak i racionální dopravní propojení se sousedními obcemi. Jejich optimální tvar zabezpečuje plynulost dopravy i bezpečnost jízdy a směrové uspořádání cest současně vytváří optimální tvar pozemků, který zajišťuje racionální hospodaření. Kromě své základní funkce plní dopravní síť důležitou krajínotvornou funkci (cesty se stávající nebo navrženou doprovodnou zelení). Dále kromě dopravní funkce plní se svými drény a příkopy i funkci půdoochrannou.

Navrženými opatřeními dojde k optimalizaci cestní sítě tak, aby umožňovala racionální hospodaření na zemědělské půdě. Dokumentace technického řešení byla zpracována pro cestu C1, která byla stanovena sborem zástupců jako cesta prioritní pro možnou budoucí výstavbu. Technické parametry návrhu respektují předpokládané využití (volné šířky korun polních cest umožňují pohyb zemědělských strojů, návrh odvodnění vychází z terénních poměrů atd.). Uvedené kryty vozovek jsou pouze doporučené, konkrétní technologické řešení bude upřesněno stavebními projekty pro jednotlivé stavební objekty.

Navrhujeme, aby byl inženýrsko-geologický průzkum součástí projektových dokumentací až před samotnými realizacemi cest. Navržené hospodářské sjezdy z polních cest na jednotlivé pozemky budou do PSZ doplněny v rámci aktualizace PSZ po dokončení návrhu nového uspořádání pozemků.

K cestní síti v k.ú. Němčice u Netolic

Návrh cestní sítě respektuje kritéria dopravní, ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická a ekonomická. Konkrétně splňuje návrh cestní sítě následující kritéria:

- zabezpečuje propojení sousedních obcí
- umožňuje přístup na pole, které ze zemědělského hlediska tvoří základní výrobní jednotku

- umožňuje zpřístupnění krajiny a prostupnost zemědělského území, vedení značených turistických cest, cyklistických stezek, příp. běžeckých tratí
- vytváří důležitý krajinnotvorný polyfunkční prvek s funkcí ekologickou, půdoochrannou, vodohospodářskou a estetickou
- využívá polních cest jako základního liniového tvaru vhodného pro stanovení nové hranice pozemku nebo nové hranice k.ú.
- zajišťuje návaznost na stávající lesní cesty
- umožňuje přístup k vodohospodářským stavbám
- odpovídá i obecně vodoochranným zásadám, aby nedošlo k ovlivnění či ohrožení jakosti vod (haváriemi apod.).

Při návrhu cestní sítě z pohledu plánu společných zařízení KoPÚ Němčice u Netolic jsou dodrženy tyto zásady:

- Při základním posouzení se vycházelo z tvaru území, konfigurace terénu a umístění zastavěné části obce uvnitř k.ú. Jsou respektovány odtokové poměry, protierozní požadavky.
- Zemědělská doprava je v maximální možné míře vyloučena ze silnic hlavní sítě.
- Pozemky o výměře do 20 ha na rovině a do 5 ha v kopcovitém terénu jsou zpřístupněny jen z jedné strany.
- Síť cest je vedena v terénu tak, aby nevytvářela pozemky menší výměry než 3 ha. Pod touto výměrou je vysoká nepracovní délka pojezdu zemědělských mechanismů.
- Navržená cestní síť v maximální míře omezuje věcná břemena.
- Při návrhu cest byla v maximální možné míře vyloučena potřeba větších zářezů, násypů, odvodnění neúnosných půd, křížení s podzemním vedením a ostatními komplikacemi.

Komunikační síť tvoří pouze silnice II/145 ve směru Netolice-Češňovice, silnice III/14543 ve směru Němčice - Tupesy, silnice III/14539 ve směru Němčice - Radošovice , silnice III/14538 ve směru Němčice - Sedlovice, silnice III/12219 ve směru Němčice - Mahouš, resp. další místní a účelové komunikace.

V návrhu cestní sítě jsou dodrženy platné technické normy a předpisy, především ČSN 73 6109.

Při návrhu připojení polních cest na pozemní komunikace bylo postupováno podle normy ČSN 73 6109 a ČSN 73 6101.

Rozhledové trojúhelníky včetně výškopisu a příčných řezů v místech napojení na silnici či místní komunikaci byly odeslány k posouzení a odsouhlasení Policii ČR - Dopravnímu inspektorátu v Prachaticích.

Připravuje se stavba přeložky silnice II/145.

Popis napojení cestní sítě PSZ na silnici II. třídy, III. třídy

R1 - jedná se o napojení navržené cesty C1 na silnici II/145, jehož šířka je 8 m. U jednostranného i dvoustranného rozhledu bude v případě potřeby (vysokorostoucí trávy, plevele apod.) zajištěno vyklizení rozhledového pole.

R2 - jedná se o napojení navržené cesty C1 na silnici III/12219, jehož šířka je 8 m. U jednostranného i dvoustranného rozhledu bude v případě potřeby (vysokorostoucí trávy, plevele apod.) zajištěno vyklizení rozhledového pole.

Cesta C1 – začíná napojením na silnici II/145 Němčice - Netolice a končí napojením na silnici III/12219 Němčice - Mahouš

Cesta C3 – začíná napojením na místní komunikaci MK, pokračuje severovýchodně a končí u severní hranice katastru

Projednávání návrhu dopravního systému se sborem zástupců probíhalo víceetapově.

Na základě jednání sboru zástupců a místních obyvatel byl nejprve zhotovitelem vyhotoven návrh. Dne 25.3.2015 byla předložena konečná verze zástupcům obce a sboru zástupců. Se sborem zástupců vlastníků byl dále předběžně projednán postup realizace společných zařízení a dalších opatření vyplývajících z navrženého PSZ KoPÚ Němčice u Netolic. Mezi prioritní opatření ke zpřístupnění pozemků č.1 v KoPÚ v k.ú. Němčice u Netolic patří cesta C1.

Návrh PSZ byl dále detailně projednáván se zástupcem obce Němčice, starostou Ing. Radkem Rypotou. Zástupce obce neměl k navrženým opatřením připomínky. Zastupitelstvu Obce Němčice byl PSZ předložen na dalším zasedání.

Státní pozemkový úřad předkládal zpracovaný plán společných zařízení dotčeným orgánům státní správy, které se k němu písemně vyjádřily. Nezbytné bylo vyhodnocení stanovisek zainteresovaných orgánů a organizací, které v daném území zajišťují správu nebo provoz různých zařízení, případně jsou dotčené návrhem pozemkových úprav. Žádný z dotčených orgánů a organizací v době zahájení KoPÚ Němčice u Netolic nestanovil podmínky, které by omezovaly návrh PSZ. Konečný návrh byl zaslán k vyjádření orgánům a organizacím, které se vyjadřovali rovněž k zahájení řízení v daném k.ú. Stanoviska, které zpracovatel obdržel, jsou obsažena v dokladové části.

Kategorizace cestní sítě

Hlavní polní cesty:

Hlavní polní cesty (dle normy ČSN 73 6109) soustřeďují dopravu z polních cest vedlejších, jsou napojeny na místní komunikace nebo na silnice III. třídy, výjimečně na silnice II. třídy, nebo přivádějí dopravu z přilehlých pozemků přímo k zemědělské usedlosti. Plní i funkci protierozního prvku. Hlavní polní cesty se doporučuje navrhovat jednopruhové s výhybnami a v odůvodněných případech jako dvoupruhové. Jsou navrhovány jako zpevněné, obvykle s celoroční sjízdností.

Vedlejší polní cesty:

Vedlejší polní cesty (dle normy ČSN 73 6109) zajišťují dopravu z přilehlých pozemků nebo zemědělských usedlostí, jsou napojeny na polní cesty hlavní, mohou být napojeny i na místní komunikace, silnice III. třídy, výjimečně na silnice II. třídy. Plní i funkci protierozního prvku. Vedlejší polní cesty jsou jednopruhové, zpravidla zpevněné (např. šterkem nebo jinak), je možná i kolejová úprava. Výhybny jsou doporučeny. Podle účelu, požadavků vlastníka a místních podmínek se vedlejší polní cesty mohou navrhovat i jako nezpevněné, a to obvykle v šířce 3,0 m, event. 3,5 m.

Doplňkové polní cesty:

Doplňkové polní cesty (dle normy ČSN 73 6109) zajišťují sezónní komunikační propojení (nemusí být celoročně sjízdné) v rámci propojení půdních celků jednoho vlastníka, nebo tvoří hranice mezi vlastnickými pozemky. Navrhují se zpravidla nezpevněné. Nejsou definovány návrhovou kategorií a navrhují se podle místních podmínek v šířce 3,0 m, event. 3,5 m přiměřeně podle ustanovení této normy.

Obecně podle Metodického návodu k provádění pozemkových úprav a Technického standardu plánu společných zařízení (Ministerstvo zemědělství ČR, 2012) se kategorie rozlišují podle prostorového uspořádání v příčném profilu a podle návrhové rychlosti, závislé od terénních podmínek. Kategorie se charakterizují zlomkem, ve kterém čítel vyjadřuje volnou šířku koruny v metrech a jmenovatel návrhovou rychlost v km.h⁻¹.

Kategorie polních cest dle ČSN 73 6109 Projektování polních cest (norma ČSN není právně závazná, ale doporučená, proto jsou i parametry uváděné jako doporučené):

Polní cesty ^{*)}		
Hlavní		Vedlejší
Dvoupruhové	Jednopruhové	Jednopruhové

P 6,0/30	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20
*) U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2x 0,50 m (v odůvodněných případech 2x 0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty.		

Kategorizace v k.ú. Němčice u Netolic:

Polní cesty hlavní dvojpruhové*					
Označení cesty	Kategorie dle ČSN 73 6109	Délka m	Stav cesty	Zpevnění	
				současnost	doporučené
-	-	-	-	-	-

*nebyly vymezeny

Polní cesty hlavní jednopruhé*					
Označení cesty	Kategorie dle ČSN 73 6109	Délka m	Stav cesty	Zpevnění	
				současnost	doporučené
-	-	-	-	-	-

*nebyly vymezeny

Polní cesty vedlejší jednopruhé					
Označení cesty	Kategorie dle ČSN 73 6109	Délka m	Stav cesty	Zpevnění	
				současnost	doporučené
C1	P 4,0/20	569	navržená	travnatý, hlinitý až štěrkový	asfaltový beton
C3	P 4,0/20	1180	navržená	travnatý, hlinitý až štěrkový	asfaltový beton
C5	P 4,0/20	523	stávající	asfaltový beton	asfaltový beton

Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest

U hlavních polních cest dvoupruhových, kde zpravidla předpokládáme zpevněný povrch (asfaltový beton nebo drobné kamenivo zpevněné asfaltovým zástřikem), je doporučena šířka koruny 6,0 m, z toho šířka vozovky 5,0 m a zpevněné krajnice o šířce 2 x 0,50 m. U hlavních polních cest jednopruhových, kde zpravidla předpokládáme zpevněný povrch (asfaltový beton nebo drobné kamenivo zpevněné asfaltovým zástřikem), je doporučena šířka koruny 4,50 m, z toho šířka vozovky 3,50 m a zpevněné krajnice o šířce 2 x 0,50 m. Na hlavních polních cestách dvoupruhových je doporučena návrhová rychlost 30 km.h⁻¹.

¹. U jednopruhových hlavních polních cest je doporučena návrhová rychlost 30 km.h⁻¹.

U vedlejších polních cest (jednopruhové), kde zpravidla předpokládáme zpevněný povrch (asfaltový beton nebo drobné kamenivo zpevněné asfaltovým zástříkem), je doporučena šířka koruny 4,00 m, z toho šířka vozovky 3,00 m a zpevněné krajnice o šířce 2 x 0,50 m nebo o šířce vozovky 4,00 m bez krajnic (tj. cesta zpevněná v celé šířce koruny). U jednopruhových vedlejších polních cest je doporučena návrhová rychlost 20 km.h⁻¹.

Doplňkové polní cesty jsou navrhovány obvykle o šířce 3,50 nebo 3,00 m, zpravidla bez krajnic.

Při volbě kategorie polních cest je nutné zohlednit nejenom návrhové parametry uváděné v ČSN 73 6109, ale i parametry zemědělské mechanizace, pro jejíž provoz jsou navrhovány (tzn. při převažujícím rozchodu kol zemědělských dopravních prostředků 3,20 m je krajně neefektivní navrhovat komunikaci s živičným krytem kategorie P 4,0/20, byť se zpevněnými krajnicemi).

Krajnice se zpravidla doporučuje navrhovat zpevněné – z drceného kameniva. Únosnost zpevněné části krajnice musí odpovídat potřebě občasného využívání jako jízdního pruhu. Minimálně se musí navrhovat na 1/3 zatížení vozovky nebo na jiné v projektu zdůvodněné zatížení, při němž je vyloučen vznik trvalých deformací v krátkém časovém období. Zpevněná krajnice se navrhuje vždy v úsecích, kde se předpokládá časté potkávání rozměrnějších vozidel (případně snížení rychlosti při současném zajištění rozhledu pro zastavení vozidla), a dále u polních cest s podélným sklonem větším jak 3 % , do sklonu 3 % zpevněná krajnice být nemusí. Tímto se zabraňuje vodní erozi.

Polní cesta má mít v celé délce znaky jedné kategorie. V obtížných poměrech je možné snížit návrhovou rychlost na 50 % původní návrhové rychlosti. Snížení rychlosti je potřebné označit dopravní značkou.

Cestní síť v katastrálním území Němčice u Netolic není příliš hustá, řada cest z období před kolektivizací (tak jako jsou zakresleny v mapě pozemkového katastru) dnes již v terénu neexistuje. V rámci komplexní pozemkové úpravy je proto nutné doplnit stávající cestní síť novými cestami, aby ke všem nově navrženým pozemkům byl zajištěn přístup.

Primárně jsou polní cesty rozděleny dle ČSN 73 6109 na **hlavní, vedlejší a doplňkové**.

V mapě plánu společných zařízení jsou barevně rozlišeny dva druhy polních cest, které se v daném území vyskytují:

- a) stávající polní cesty** (zvýrazněny černě),
- b) navržené polní cesty** (zvýrazněny červeně).

Ad a) Jedná se o cesty, které mají vhodné parametry a svou funkci plní. U těchto cest se v případě potřeby provede korekce trasy hranic pozemku a zpravidla se navrhuje pouze jejich údržba.

Ad b) Jedná se o výstavbu cest na "zelené louce", neboť v současné době žádná cesta ve vymezeném místě neexistuje. Dále se jedná o cesty, které nemají vhodné parametry a svojí funkci plní jen částečně nebo vůbec. Tyto cesty se navrhuje k rekonstrukci. Rekonstrukce má podobný charakter jako stavba nové cesty, neboť bývá nutné rozšířit stavební pozemek a zkorigovat trasu.

hlavní polní cesty:

- nebyly v řešeném území vymezeny

vedlejší polní cesty:

- stávající cesty C5
- navržené cesty C1, C3

doplňkové polní cesty:

- stávající - nebyly v řešeném území vymezeny
- Nové doplňkové cesty budou v případě potřeby navrženy při vypracování nového uspořádání pozemků. Přičemž by se jednalo pouze o parcelně vymezený pruh bez dalších úprav.

Základní charakteristiky všech cest jsou uvedeny v následujícím přehledu polních cest a konstrukční řešení je znázorněno v dokumentaci technického řešení. Dokumentace technického řešení byla zpracována pro cestu C1, která byla stanovena sborem zástupců jako cesta prioritní pro možnou budoucí výstavbu. Stanovení detailní vozovkové konstrukce bude předmětem projektové dokumentace stavby, která bude zpracována až před vlastní výstavbou nebo rekonstrukcí cest, zde je uvedena pouze doporučená konstrukce. Inženýrsko geologický průzkum v této fázi nebyl pro žádnou cestu vyhotoven, bude vyhotoven před samotnou realizací staveb, z důvodu možné změny trasování, zkrácení nebo úplného zrušení (v případě velkého scelení půdních bloků) některých polních cest během vypracování návrhu nového uspořádání pozemků. Mezi prioritní opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků v KoPÚ v k.ú. Němčice u Netolic patří cesta C1.

Popis všech polních cest PSZ:

C1

Kategorie dle ČSN 736109	P 4,0/20, vedlejší
Stav	navržená
Umístění cesty	západní část k.ú. Němčice u Netolic

Sklonové poměry	cesta bez výrazného podélného sklonu, sklony jsou podrobněji popsány v grafické části DTR v podélných profilech, niveleta vozovky bude s ohledem na minimalizaci nákladů v maximální možné míře kopírovat úroveň původního terénu, detailní návrh nivelety bude obsažen až v příslušné stavební dokumentaci, která bude nutná pro realizaci polní cesty
Směrové poměry	trasa cesty se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků, směrové řešení je podrobněji popsáno v grafické části DTR v situaci stavby, detailní řešení bude obsaženo v projektu před realizací stavby
Popis a trasa cesty	cesta je zvolena sborem zástupců jako prioritní, začíná napojením na silnici II/145 Němčice - Netolice a končí napojením na silnici III/12219 Němčice - Mahouš, v současné době je částečně sjízdná
Délka cesty	569 m
Průměrná šíře pozemku pro cestu	8 m
Doporučený druh povrchu	asfaltový beton
Odvodnění	povrchový odtok a vsak do TTP
Výsadba zeleně	levostranná alej ovocných dřevin IP
Doplňková funkce	posílení prostupnosti krajiny
Popis napojení na komunikace vyššího řádu	R1 - napojení na silnici II/145 Němčice - Netolice, R2 napojení na silnici III/12219 Němčice - Mahouš, šířka napojení je 8 m. U levostranného i pravostranného rozhledu bude v případě potřeby (vysokorostoucí trávy, plevele apod.) zajištěno vyklizení rozhledového pole.
Dotčená zařízení TI (křížení)	vedení VN nadz.(OP 7m,15m) křížení na 0,091km
Objekty v trase cesty	V1 0,35.km,
Popis předpokládaných stavebních prací	místa likvidace náletových dřevin, dále běžný postup stavebních prací
Zpracována DTR	ano, SO1

C3

Kategorie dle ČSN 736109	P 4,0/20, vedlejší
Stav	navržená
Umístění cesty	severní část k.ú.Němčice i Netolic
Sklonové poměry	cesta respektuje sklonové poměry původní trasy
Směrové poměry	cesta respektuje směrové poměry původní trasy
Popis a trasa cesty	cesta začíná napojením na MK na severní hranici intravilánu obce a pokračuje severovýchodním směrem a končí na hranici katastrálního území
Délka cesty	1180m
Průměrná šíře pozemku pro cestu	5 m
Doporučený druh povrchu	asfaltový beton

Odvodnění	souběžná bývalá úvozová cesta svádí povrchový odtok do S2
Výsadba zeleně	-
Doplňková funkce	-
Popis napojení na komunikace vyššího řádu	jedná se o napojení navržené cesty C3 na místní komunikaci (MK) v intravilánu, šířka je 8 m. U levostranného i pravostranného rozhledu bude v případě potřeby (vysokorostoucí trávy, plevele apod.) zajištěno vyklizení rozhledového pole.
Dotčená zařízení TI (křížení)	vedení VN nadz.(OP 7m,15m) křížení na 0,240km, dále ochranné pásmo vede dál při pravé straně cesty a vedení VN cestu kříží na 0,560km, vedení VN 0,90km
Objekty v trase cesty	V4 0,25km, P15 0,81km,
Popis předpokládaných stavebních prací	běžný postup stavebních prací
Zpracována DTR	-

C5

Kategorie dle ČSN 736109	P 4,0/20, vedlejší
Stav	stávající
Umístění cesty	východní část k.ú. Němčice u Netolic
Sklonové poměry	cesta respektuje sklonové poměry původní trasy
Směrové poměry	cesta respektuje směrové poměry původní trasy
Popis a trasa cesty	cesta začíná napojením na místní komunikaci (MK) v intravilánu, vede východním směrem a končí v blízkosti k.ú. hranice řešeného území, v současné době je sjízdná
Délka cesty	523 m
Průměrná šíře pozemku pro cestu	7 m
Doporučený druh povrchu	bude ponechán stávající povrch - asfaltový beton
Odvodnění	povrchový odtok, vsak do TTP
Výsadba zeleně	-
Doplňková funkce	-
Popis napojení na komunikace vyššího řádu	jedná se o napojení stávající cesty C5 na místní komunikaci (MK) v intravilánu, šířka je 8 m. U levostranného i pravostranného rozhledu bude v případě potřeby (vysokorostoucí trávy, plevele apod.) zajištěno vyklizení rozhledového pole.
Dotčená zařízení TI (křížení)	-
Objekty v trase cesty	S37 0,036 km, S38 0,067 km, S39 0,12 km, P8 0,248 km, P9 0,33 km
Popis předpokládaných stavebních prací	bez stavebních úprav, navržena pravidelná údržba (sečení trávy a potlačení nežádoucích náletů)
Zpracována DTR	-

Přehled parametrů cestní sítě

ozn. cesty	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru	povrch			plochy (ks)	odvodnění zeměpláně a vozovky	výhledy (ks)	sjezdy (ks)	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace	cena Kč/bm	cena celkem bez DPH (Kč)
				asfaltový beton	štěrk + zástřík	tráva proplach								rok kalkulace 2015	
C1	P 4,0/20 vedlejší	569	4552	569			0	povrchový odtok a vsak do TTP	1	0	A	vedení VN nadz.(OP 7m,15m) křížení na 0,091km	navržená	5300	3015700
C3	P 4,0/20 vedlejší	1180	5900	1180			1	souběžná bývalá úvozová cesta svádí povrchový odtok do S2	1	0	N	vedení VN nadz.(OP 7m,15m) křížení na 0,240km, dále ochranné pásmo vede dál při pravé straně cesty a vedení VN cestu kříží na 0,560km, vedení VN 0,90km	navržená	5300	6254000
C5	P 4,0/20 vedlejší	523	3661	523			2	odtok do stávající bezejmenné vodoteče	0	3	N	-	stávající	0	0

Objekty na cestní síti

Z objektů se nejčastěji u polních cest vyskytují propustky a hospodářské sjezdy. Propustky se navrhují při křížení cesty a vodního toku, kanálu nebo příkopu. Hospodářské sjezdy slouží k vjezdu a výjezdu zemědělských mechanismů ze silnice nebo polní cesty na přilehlé pozemky. Sjezdy se umísťují ve vzdálenostech max. 300 m. Minimální šířka sjezdu je 4 m, obvykle 6 - 8 m. Sjezd má zabezpečit vjezd všech používaných vozidel a strojů. Hospodářské sjezdy jsou buď s propustkem, nebo bez propustku.

Hospodářské sjezdy s propustkem se navrhují s čely z lomového kamene nebo betonu. Čela jsou buď kolmá, lomená, šikmá. Při šířce sjezdu 6 m je světlost propustku 0,4 m. Při šířce 6 - 10 m a při sklonu přes 2 % je světlost propustku 0,60 m. Při šířce přes 10 m a při sklonu do 2 % je světlost propustku 0,80 m. Uspořádání sjezdu je dáno typovým podkladem. Zpevnění krytu sjezdu k silnici je vždy z asfaltového betonu.

Hospodářské sjezdy bez propustku se navrhují zejména tam, kde je třeba překonat výškový rozdíl mezi niveletou cesty a úrovní pole a je třeba provést zpevnění nájezdové rampy. Zpevnění je obvykle šterkové. Tyto sjezdy je možno navrhovat i v ostatních běžných případech, kdy slouží sjezd jako ochrana krajnice vozovky před libovolným rozjížděním a rozoráváním. Přesná poloha umístění sjezdů bude řešena v projektové dokumentaci jednotlivých cest.

K propustkům, mostkům, cestním příkopům, hospodářským sjezdům a dalším objektům v k.ú. Němčice u Netolic

Při rekognoskaci stávající cestní sítě a návrzích nových cest byly detailně mapovány, propustky, cestní příkopy a hospodářské sjezdy.

Stávající hospodářské sjezdy budou v co nejvyšší možné míře využity ke zpřístupnění nově navržených pozemků. Stávající sjezdy, které jsou v úrovni nivelety rekonstruované cesty budou zpevněny šterkem. Stávající sjezdy, které překonávají kladný nebo záporný rozdíl mezi niveletou rekonstruované cesty a zemědělským pozemkem budou mít stejné konstrukční vrstvy jako přilehlá rekonstruovaná cesta. Na cestní síti byly navrženy nové výhybny.

Objekty jsou zakresleny v hlavním výkresu plánu společných zařízení. Jejich přehledy a popisy jsou uvedeny na následujících stranách.

Označení	Popis	Technický stav nebo průtočná kapacita	Návrh opatření
P8	stávající propustek z betonových trub, Ø 500 mm	vyhovující	údržba
P9	stávající propustek z betonových trub, Ø 500 mm	vyhovující	údržba
P15	navržený propustek z betonových trub o vnitřním průměru 600 mm s čely ze žulových kvádrů a opevněním z lomového kamene, podélný sklon činí 4%	-	novostavba

Přehled hospodářských sjezdů

Ozn.	Popis
S37	stávající sjezd bez propustku, v úrovni cesty, travnatý až hlinitý povrch
S38	stávající sjezd bez propustku, svažuje se k cestě, travnatý až hlinitý povrch
S39	stávající sjezd s trubním propustkem (světlost 40 cm), svažuje se k cestě, travnatý až hlinitý povrch

Přehled dalších objektů na cestní síti

Označení	Popis
V1	navržená výhybna na cestě C1, konstrukční vrstvy totožné s cestou C1
V4	navržená výhybna na cestě C3, konstrukční vrstvy totožné s cestou C3

Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

Označení	Dotčená zařízení
C1	vedení VN nadz.(OP 7m,15m) křížení na 0,091km
C3	vedení VN nadz.(OP 7m,15m) křížení na 0,240km, dále ochranné pásmo vede dál při pravé straně cesty a vedení VN cestu kříží na 0,560km, vedení VN 0,90km
C5	-

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí podél cest

IP1 - jedná se o navržený interakční prvek (aleje) liniovou zeleň - aleje podél cesty C1 Složení alejí by mělo vycházet z druhově původních dřevin (lípa srdčitá, dub letní). Případně lze použít vysokokmeny ovocných stromů.

Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Označení	Dotčená zařízení
----------	------------------

IP1	nadzemní vedení VN
------------	--------------------