



**AGROPLAN spol. s r.o.**

Jeremenkova 9, Praha 4, 147 00, tel: 241 431 672,5

## **PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA**

**v katastrálním území Ohaře  
okres Kolín**

Zpracovatel: Agroplan spol. s r. o.  
Jeremenkova 9  
Praha 4  
147 00

Projektant: Ing. Marie Schlichterová  
(č.oprávnění 1643/88-3151)

Zakázka číslo: 30/11

**březen 2013**

**OBSAH**

<b>1 ÚVODNÍ ČÁST .....</b>	<b>3</b>
POPIS ÚZEMÍ.....	4
1.1 VÝCHOZÍ PODKLADY .....	4
1.2 ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ .....	6
1.3 ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ .....	14
1.4 ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY .....	15
<b>2 OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ .....</b>	<b>18</b>
2.1 ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ .....	18
2.2 KATEGORIZACE CESTNÍ SÍTĚ .....	20
2.3 ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ HLAVNÍCH A VEDLEJŠÍCH CEST .....	20
2.4 OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTĚ .....	29
2.5 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ .....	30
2.6 NÁKLADY NA OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ .....	30
<b>3 PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF .....</b>	<b>32</b>
3.1 ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF .....	32
3.2 PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ A POSOUZENÍ JEJICH ÚČINNOSTI .....	36
3.3 PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ A POSOUZENÍ JEJICH ÚČINNOSTI .....	38
3.4 PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY .....	38
3.5 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ .....	38
3.5 NÁKLADY NA PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ .....	38
<b>4 VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ .....</b>	<b>39</b>
4.1 ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ .....	39
4.2 PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY .....	40
4.3 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ .....	41
4.4 NÁKLADY NA VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ .....	41
4.5 PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ .....	41
<b>5 OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>42</b>
5.1 ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	42
5.2 ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ..	42
5.3 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	47
5.4 NÁKLADY NA OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	48
5.5 PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	48
<b>6 PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>49</b>
<b>7 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ .....</b>	<b>51</b>
<b>8 SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ .....</b>	<b>52</b>
<b>9 DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PSZ .....</b>	<b>53</b>
<b>10 GRAFICKÉ PŘÍLOHY ZÁKLADNÍ ČÁSTI PSZ .....</b>	<b>54</b>

# A - TEXTOVÁ ČÁST

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1 ÚVODNÍ ČÁST

**Název akce:** Komplexní pozemková úprava (KPÚ) v katastrálním území Ohaře, části katastrálního území Polní Chrčice, části katastrálního území Němčice u Kolína a části katastrálního území Jestřábí Lhota

**Okres:** Kolín

Obec s rozšířenou působností: Kolín

Obec s pověřeným obecním úřadem: Kolín

**Obec:** Ohaře

**Katastrální území:** Ohaře, Polní Chrčice, Němčice u Kolína

Výměra katastrálního území které je  
předmětem KPÚ:

Ohaře – 603,5659ha  
Polní Chrčice- 4,4689 ha  
Němčice – 3,7859 ha

Počet listů vlastnictví: 402

Počet spoluvlastníků: 633

Počet parcel KN v k.ú.: 889

Počet parcel ZE: 831

**Zadavatel:** Pozemkový úřad Kolín  
Karlovo nám.45  
280 02 Kolín

**Zhotovitel:** Agroplan spol.s r. o.  
Jeremenkova 9  
147 00 Praha 4

## Popis území

Obec Ohaře leží ve východní části středočeského kraje v okrese Kolín. Obec se rozkládá asi 12km severovýchodně od okresního města Kolín. Patří do regionu Polabí. Ohaře mají díky výhodné poloze vzhledem k dálnici D11 (cca 4km) velice dobrou dostupnost. Územím obce procházejí dvě silnice třetí třídy III/32719 a III/32811, které se kříží ve středu obce a jsou přirozenými a kompozičními osami řešeného území.

### 1.1 Výchozí podklady

Zpracovatel vyhotovil Plán společných zařízení na základě podrobného terénního průzkumu, vycházel z podkladů Rozboru současného stavu (kap.4- březen 2012) a z řady dalších podkladů:

#### a) Zákony a vyhlášky

- Zákon č. 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 545/2002 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 546/2002 Sb., kterou se mění vyhláška č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných, půdně ekologických jednotek a postup při jejich aktualizaci
- Zákon č. 218/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- Vyhláška č. 190/1996 Sb., kterou se provádí zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 50/1976., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 458/200 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění
- Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v platném znění
- Zákon 503/2012 Sb., o státním pozemkovém úřadu

#### b) Metodické podklady

- Metodický návod pro PÚ a související informace, VÚMOP Praha, odd. PÚ Brno, 2000
- Metodický návod pro provádění pozemkových úprav, -Ústřední pozemkový úřad 2012, č.j.10749/2010-13300
- Technický standart plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, MZe -Ústřední pozemkový úřad 2012, č.j.10749/2010-13300
- ČSN 73 6102: Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 3050 Mechanika hornin a zemin
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 4030 Křížení a souběhy melioračních zařízení s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními

- ČSN 73 6109: Projektování polních cest (od 1.3.2013 nahrazena ČSN736109)
- ČSN 75 2410: Malé vodní nádrže
- ON 48 2506: Hrazení bystřin a strží
- Katalog vozovek polních cest – technické podmínky, Mze ČR, Ústřední pozemkový úřad, 1998
- Doporučený systém protierozní ochrany v procesu komplexních pozemkových úprav – metodika, Miroslav Dumbrovský a kol., Praha 1995
- Ochrana zemědělské půdy před erozí, Doc.Ing. M. Janeček, DrSc. a kolektiv, ISV Praha 2002
- Návrhové průtoky pro velmi malá povodí – hydrologická směrnice, Mze ČR (Hrádek F.), Praha 1989
- Metodika vymezení a mapování bonitovaných půdně ekologických jednotek, VÚMOP Praha, Karel Mašát a kolektiv, Praha 2002
- Zakládání místních ÚSES na zemědělské půdě – praktická příručka pro projektanty ÚSES a pozemkových úprav, Zimová E. a kol., Lesnická práce, Brno 2002
- Biogeografické členění České republiky, Martin Culek a kol., 1995
- Geobiocenologie II, Ing. A. Buček, Csc., Ing. J. Lacina, CSc, MZLU Brno 2000
- Návod pro obnovu katastrálního operátu ČÚZK č.j. 21/1997-23

#### **c) Mapové podklady**

- základní mapy ČR, měřítko 1 : 10 000
- ortofotomapa, digitální forma
- mapy zjednodušené evidence papírová forma, rastrové soubory ve formátu CIT
- mapy katastru nemovitostí papírová forma, rastrové soubory ve formátu CIT
- BPEJ – digitální zpracování po rebonitaci poskytnutý zadavatelem díla

#### **d) Ostatní podklady**

- Generel lokálního systému ekologické stability (U 24, ing. Kubový ,1992)
- Územní plán obce Ohaře (ing. arch. Miroslav Tůma, 2004, 1.změna 2007, nyní se zpracovává změna č.2)
- zaměření skutečného stavu území, polohopis, výškopis (Brokeš, Zázvorka zeměměřická kancelář spol. s r.o. 2012)
- SPI
- KPÚ Ohaře- analýza současného stavu – Agroplan 2012

#### **e) Stanoviska orgánů státní správy ( viz. dokladová část etapy č.4 ) při zahájení KPÚ Ohaře (pouze organizace, které uplatnily své požadavky)**

2. Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství.
  3. Pozemkový fond ČR, odloučené pracoviště Kutná Hora
  4. Městský úřad Kolín, odbor
  5. Městský úřad Kolín, odbor regionálního rozvoje a územního
  7. Městský úřad Kolín, odbor výstavby – stavební
  8. ČR-Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
  11. ČR-Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje
  14. Zemědělská vodohospodářská správa, územní pracoviště Hradec Králové
  15. Povodí Labe, státní
  18. Lesy ČR, s.p., lesní správa
  42. Archeologický ústav AV ČR, Praha, v.v.i
  43. Ústav archeologické památkové péče středních
  44. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště středních Čech v
- Podrobný popis stanovisek viz. kap.1.4

**e) Stanoviska správců zařízení ( viz. dokladová část etapy č.4 ) při zahájení KPÚ Ohaře: (pouze organizace, které uplatnily své požadavky)**

37. ČEPRO a.s.

28. Telefónica Czech Republica, a.s.

## **1.2 Účel a přehled navrhovaných opatření**

Plán společných zařízení je tvořen ze složek, které jsou ve vzájemné souvztažnosti sladěny v jeden celek. Každá složka je nedílnou součástí návrhu společných zařízení a podrobněji pojednává o části problematiky. Cílem návrhu společných zařízení je zejména navrhnout možnosti obnovení krajiny, jejího zprůchodnění, omezení nežádoucích vlivů eroze a celkově připravit podmínky pro obnovu venkovského života (mimo zastavěnou část obce).

Návrh společných zařízení řeší prostorové umístění staveb a jiných opatření sloužících k:

- ochraně životního prostředí a krajiny, zvýšení její ekologické stability (např. územní systémy ekologické stability, doplnění zeleně, terénní úpravy)
- zpřístupnění pozemků (např. stavby a rekonstrukce polních a lesních cest, mostků, propustků, brodů apod.)
- ochraně a zúrodnění půdního fondu (meze, průlehy, zasakovací pásy, větrolamy apod.)
- vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před záplavami (úpravy toků, nádrže, rybníky, suché poldry apod.)

### **a) Navržená opatření ke zpřístupnění pozemků**

Zemědělské komunikace jsou důležitou součástí pozemkové úpravy. Mají význam pro hospodařící subjekty z hlediska přístupu na pozemky ale jsou využívány i obyvateli venkova. Obvykle v rámci katastrálního území plní více funkcí. Nároky na zábor půdy zemědělskou komunikací jsou stanoveny na základě zaměření skutečného stavu v terénu u cest stávajících, u cest navrhovaných je vypočtena.

### **Posouzení hustoty a funkčnosti cestní sítě**

- **silnice III/32719** – prochází zájmovým územím ve směru východ- západ. Silnice v katastrálním území má délku 3,250m Silnice patří do správy Středočeského kraje. Leží na p.č.1051/1,2,3
- **silnice III/32811** – prochází územím směrem severojižním. Silnice má délku 1606m , patří do majetku správy Středočeského kraje. Leží na p.č. 989/2 a 1016/1.
- **silnice II/328** –přiváděč k dálnici D11. Silnice je ve správě Středočeského kraje. Má oboustranné osázení alejovými stromy. Silnice byla budována v souvislosti s výstavbou dálnice D11 v roce 2006. Silnice patří do správy majetku Středočeského kraje.
- **silnice IV. tř Němčice-Lípec** prochází jižní částí katastrálního území
- **místní komunikace** se nacházejí většinou v současně zastavěném územní obce, mimo oblast řešenou v rámci KPÚ

Celková délka silniční sítě v katastru obce je 6,51km.

## Popis cestní sítě

V rámci zpracování návrhu KPÚ Ohaře jsou navrženy polní cesty ve třech kategoriích.

- Hlavní polní cesta jednopruhová - C 1,9,13,18
- Vedlejší cesta jednopruhová – C 2,3,4,5,6,7,8,10,11,12,15,16,19,23,14
- Doplnková cesta jednopruhová – C 17,20,21,22

## Pořadí realizace polních cest

Na jednání sboru zástupců (7.1.2013) byly určeny a odsouhlaseny priority realizace společných zařízení

- Hlavní polní cesta C1
- Vedlejší polní cesta C13

Na obě cesty byla vypracována dokumentace technického řešení která je přílohou tohoto plánu. Inženýrsko-geologický průzkum se u těchto cest neuvažuje.

### **b) Navržená protierozní opatření**

**Větrná eroze** – je způsobena odnosem půdních částí pomocí síly větru. Vítr působí na povrch půdy, rozrušuje ji a způsobuje odnos půdních částic. Důležitým faktorem ovlivňujícím průběh větrné eroze je stav a povaha půdy a odpor půdních částic. Ten je dán především strukturou, vlhkostí a rostlinným krytem. větrnou erozí jsou nejvíce ohroženy zejména lehčí písčité půdy které se v Polabí vyskytují. Pro návrhové práce v ochraně před větrnou erozí je třeba stanovení potencionální erodovatelnosti půdy větrem. K vyhodnocení větrné eroze v zájmovém území byly použity podklady přístupné na serveru Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd (VUMOP). Pozemky potencionálně ohrožené vodní erozí se nacházejí převážně pouze po obvodu katastrálního území. V území nejsou navržena speciální opatření proti větrné erozi, k dostatečné ochraně postačí realizace prvků ÚSES které ovlivní proudění větrů v území. také návrh umístění nových pozemků širší stranou proti směru převažujících větrů bude snižovat unášecí sílu větrů

**Vodní eroze** - Vodní eroze je způsobena destrukční činností deště a povrchového odtoku a následným transportem půdních částic. Intenzita vodní eroze je závislá na charakteru srážek a povrchového odtoku, půdních poměrech, morfologii území (především na sklonu a nepřerušené délce svahu), vegetačních poměrech a způsobu hospodaření na pozemcích. Zatím nepřekonanou metodou používanou k vyjádření kvantitativních účinků hlavních faktorů ovlivňujících vodní erozi způsobovanou přívalovými dešti je použita univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy z pozemků dle WISCHMEIERA a SMITHE. Pozemkem se v této souvislosti myslí plocha vymezená hydrologickými relevantními prvky (rozvodí, příkopy, vodní toky) s nepřerušenou dráhou povrchového odtoku. Vypočtená ztráta se porovná s hodnotami přípustné ztráty. Toto srovnání dokáže upozornit na ty pozemky, u nichž dochází z dlouhodobého hledis-

ka k větší ztrátě půdy, než se dokáže v daném místě vytvořit přirozenými půdotvornými procesy, tedy ke ztrátě větší, než je přípustná.

Katastrální území Ohaře má převážně rovinatý charakter, vodní eroze byla zjištěna pouze v jedné lokalitě „Na kopci“

TAB 1 Navržená protierozní opatření

označení prvku	lokalita, označení	druh opatření	plocha opatření (ha)
PEO 1	Na Kopci	protierozní mez	0,303
PEO 2	Na Kopci	polní cesta C 8	0,260
PEOP	1, Na Kopci	protierozní osevní postup	13,82

Celková plocha navržených protierozních opatření je 14,38ha.

### **c) Navržená vodohospodářská opatření**

#### **Opatření ke zlepšení vodních poměrů**

*Cílem opatření ke zlepšení vodních poměrů je zvýšení retenční schopnosti půdního profilu, aby nedocházelo k rychlému povrchovému a podpovrchovému odtoku vody. Retenční schopnost půd byla posouzena na základě bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ), kdy půdy pokrývající oblast mají hluboký půdní profil a dobré retenční vlastnosti.*

#### **Opatření k odvádění povrchových vod z území**

Tato opatření mají za cíl zachytit a bezpečně odvést přebytečnou vodu, která se při nasycení půdního profilu již není schopna infiltrovat. Jedná se především o sběrné a svodné příkopy, průlehy a zatravněné údolnice. Tento způsob řešení odvedení povrchových vod je uplanňován až po vyčerpání jiných možností vsaku do půdního profilu. V rámci návrhu cestní sítě jsou kde je třeba v území navrhovány polní cesta s cestním příkopem zaústěným do stávajícího recipientu nebo do vsakovací jímky.

V řešeném území se nachází poměrně hustá síť vodních toků, které jsou celkem symetricky prostoupeny celým územím. Jedná se převážně o regulované kanály, které částečně plní funkci hlavního odvodňovacího zařízení systematické drenáže, která se nalézá pod většinou orné půdy v katastru.

**Chrčická svodnice** je tvořena soustavou drobných vodních toků, které odvádějí povrchově stékající vodu, ze zemědělsky obhospodařovaných pozemků.

**Bačovka** se v Ohařích začíná objevovat za propustkem pod silnicí III/32811 v oblasti s místním názvem Na farmě a směřuje západním směrem. Přibližně 400m od pramene se nachází bezejmenná boční nádrž, za níž Bačovka odbočuje jihozápadně do katastru Němčice a následně Jestřabí Lhoty. V této oblasti má vodoteč četné pravostranné přítoky a postupně se zvyšuje její kapacita. Bačovka se navrácí zpět do katastru Ohař nedaleko silnice II/328, kterou kříží a spojuje se s Chrčickou svodnicí. Povodí Labe plánuje na toku Bačovka provést liniovou revitalizaci, rekonstrukci břehových doprovodných porostů, revitalizaci nivy, včetně jejího zatravnění, rehabilitaci potočního pásu přírodě blízkého charakteru, vytvoření postranních tůní a mokřadů, zlepšení ekologického stavu vodního toku a nivy, zadržení vody v krajině a zpomalení odtoku.

## **Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod**

Nejvýznamnějším faktorem, který ovlivňuje rychlost infiltrace vody do půdního profilu je struktura a obsah humusových látek.. Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod nebyla v rámci PSZ navrhována.

## **Opatření k ochraně vodních zdrojů**

Opatření k ochraně vodních zdrojů se vztahuje zejména k pásmům hygienické ochrany (PHO). Jižně od zastavěného území nedaleko zemědělského areálu zasahuje pásmo vodního zdroje a pásmo hygienické ochrany PHO. Tato ochranná pásma se vztahují k podzemnímu zdroji pitné vody, který se nachází v katastrálním území Němčice nedaleko katastrální hranice obce Ohaře. V této oblasti je voda čerpána a dále rozváděna přírodním řádem do Ohař.

Další v minulosti používaný zdroj podzemní vody kterým byla zásobována obec Jestřabí Lhota je v současné době mimo provoz. Východně od zastavěného území na pozemku KN 710/1 je stanovena územní rezerva pro vodojem. Tento záměr dosud nebyl realizován.

Toto pásmo stejně jako předešlé může být za určitých podmínek ohroženo splaveninami ze zemědělských pozemků. Kromě toho může být dále ohroženo znečištěním ze stávajících staveb, které se v ochranném pásmu nacházejí.

Žádná technická zařízení k ochraně vodních zdrojů v současné době není potřeba navrhovat. Bude postačovat dodržování všeobecných podmínek, které jsou pro PHO stanoveny.

## **Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích**

Jediná vodní plocha nacházející se v řešené oblasti je menší bezejmenná požární nádrž, která je situována jihozápadně od intravilánu obce. Rozloha nádrže činí 3080m<sup>2</sup> a je napájena vodním tokem Bačovka. Součástí nádrže není hrázové těleso a to vzhledem ke skutečnosti, že akumulční prostor byl vytvořen zahloubením pod současný terén.

## **Opatření u staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků**

Odvodnění drenážemi bylo provedeno na většině zemědělsky obhospodařovaných pozemcích. Z celkové výměry orné půdy je cca ¾ orné půdy odvodněno systematickou trubicí drenáží. Toto masivní odvodnění má vliv na rychlé odvádění vody a snižování retenčního účinku povodí. Odvodňovací drenážní zařízení jsou stále funkční a jsou povětšinou v dobrém technickém stavu. Drenážní soustava je napojena na síť regulovaných vodních koryt, která jsou vedena jako Hlavní odvodňovací zařízení (HOZ). Tyto vodní toky jsou zpravidla situovány do míst původních přirozených vodotečí. Koryta toků jsou zpravidla lichoběžníkového profilu v náchylnějších místech na vymílání zpevněna kamennou dlažbou na sucho. Do budoucna je povodím Labe plánovaná revitalizace některých těchto svodnic(vodní tok Bačovka).

V zájmovém území se nenacházejí zavlažované plochy.

## **d) Navržená opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí**

Zájmové území není součástí žádného velkoplošného chráněného území ani přírodního parku. Není zde žádný registrovaný významný krajinný prvek (VKP). Územní systém ekologické stability je pro zájmové území řešen generelem ÚSES zpracovaný firmou U24 v roce 1992. Tento generel byl zapracován do územního plánu obce (ing. arch Miroslav Tůma 2004).

V katastrálním území se nachází prvky regionálního významu RBK a RBC , jsou funkční ale nacházejí se v lesních celcích, které nejsou předmětem pozemkové úpravy. V řešené území se nacházejí pouze prvky nefunkční- navržené k založení na orné půdě. V rámci plánu společných

zařízení jsou navrženy pozemky pro realizaci prvků ÚSES. Dvě biocentra (LBC 4 a LBC 5) jsou lokalizována v blízkosti toku Chrčická svodnice mají navrhovanou výměru 3ha. Tyto dvě biocentra propojuje biokoridor LBC 13 podél toku Chrčická svodnice. LBC 5 s biocentrem LBC 6-Kostelík v Polních Chrčicích propojuje biokoridor LBC 15. Biokoridor LBC 14 za biocentrem LBC 4 pokračuje do k.ú. Jestřábí Lhota, stejně tak biokoridor LBC 13 Bačovka, který částečně zasahuje do jižní části k.ú. Ohaře. Tyto prvky se vyskytují v západní části katastrálního území, v jižní části není navržen žádný prvek ÚSES.

### **Prvky ÚSES v katastrálním území Ohaře:**

#### **Regionální prvky ÚSES**

- Regionální biocentrum RBC 1 „Na kroužku“ – mimo KPÚ
- Regionální biokoridor RBK 11 „Ohaře - Radovesnice“- mimo KPÚ

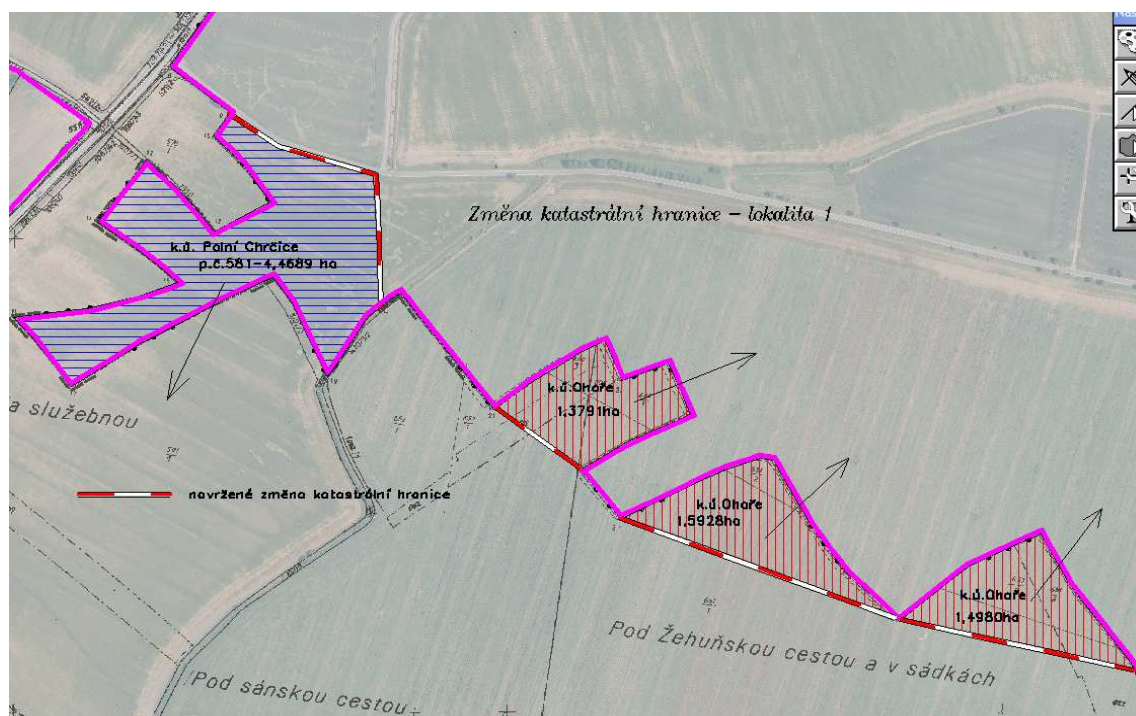
#### **Lokální prvky ÚSES**

- Lokální biocentrum LBC 3 „Za lesy“ – mimo KPÚ
- Lokální biocentrum LBC 4 „U chrčické svodnice“
- Lokální biocentrum LBC 5 „Pod sánskou cestou“
- Lokální biokoridor LBC 10 „Polní Chrčice-Ohaře“
- Lokální biokoridor LBC 13 „Bačovka“
- Lokální biokoridor LBC 14 „Pod sánskou cestou-Bačovka“
- Lokální biokoridor LBC 15 „Pod sánskou cestou-Chrčice“

### **e) Navržená změna katastrální hranice**

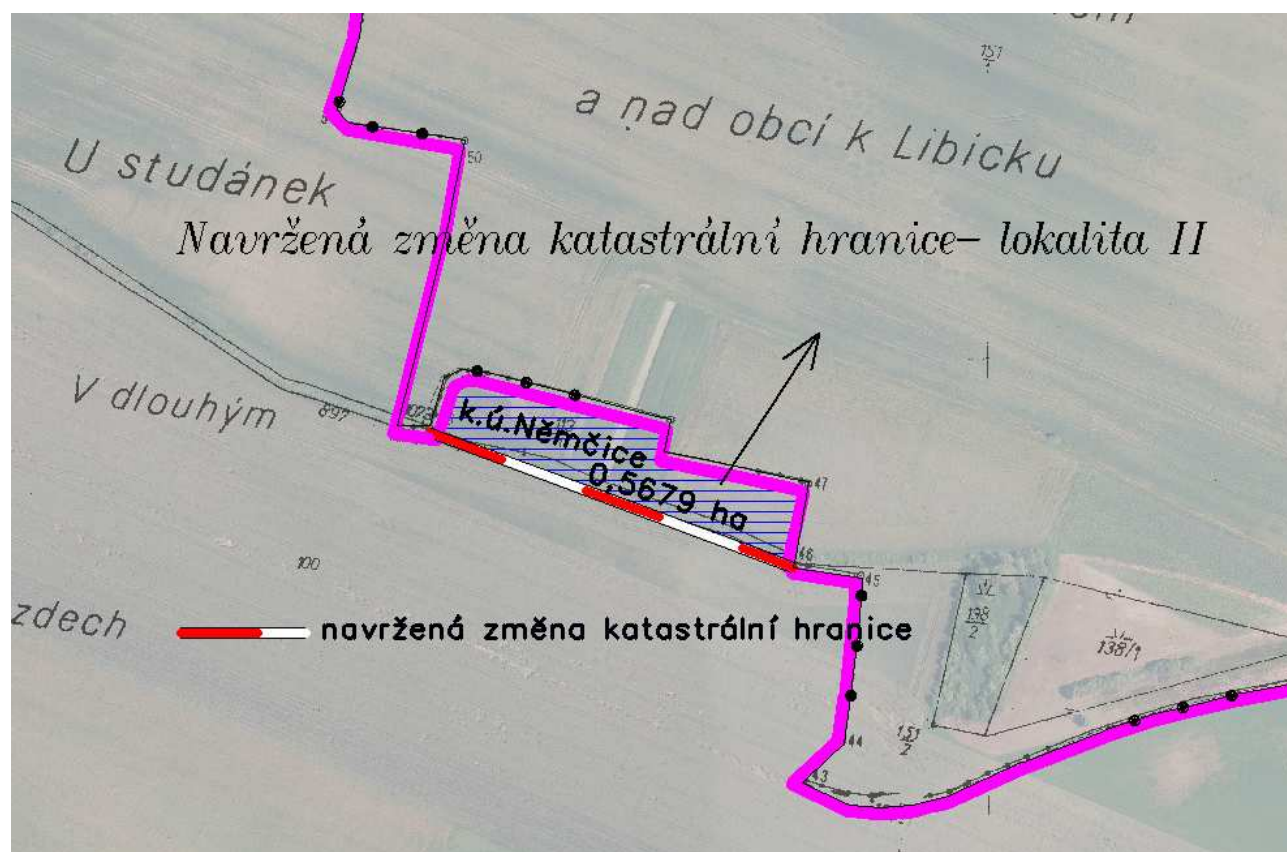
Navržená změna katastrální hranice mezi k.ú. Ohaře, Němčice a Polní Chrčice byla iniciována katastrálním pracovištěm Kolín v průběhu provádění předprojektových přípravných prací. Rozsah změny katastrálních hranic byl odsouhlasen na jednání dne 11.10. 2010 na katastrálním pracovišti v Kolíně s paní ředitelkou katastrálního pracoviště v Kolíně Ing.Jarmilou Novotnou v přítomnosti paní Ing.Jitky Málkové zástupkyně ředitelky pozemkového úřadu v Kolíně. Změna průběhu katastrální hranice proběhne ve třech lokalitách- viz. OBR 1-3.

#### **OBR. 1 Lokalita I – Ohaře- Polní Chrčice**



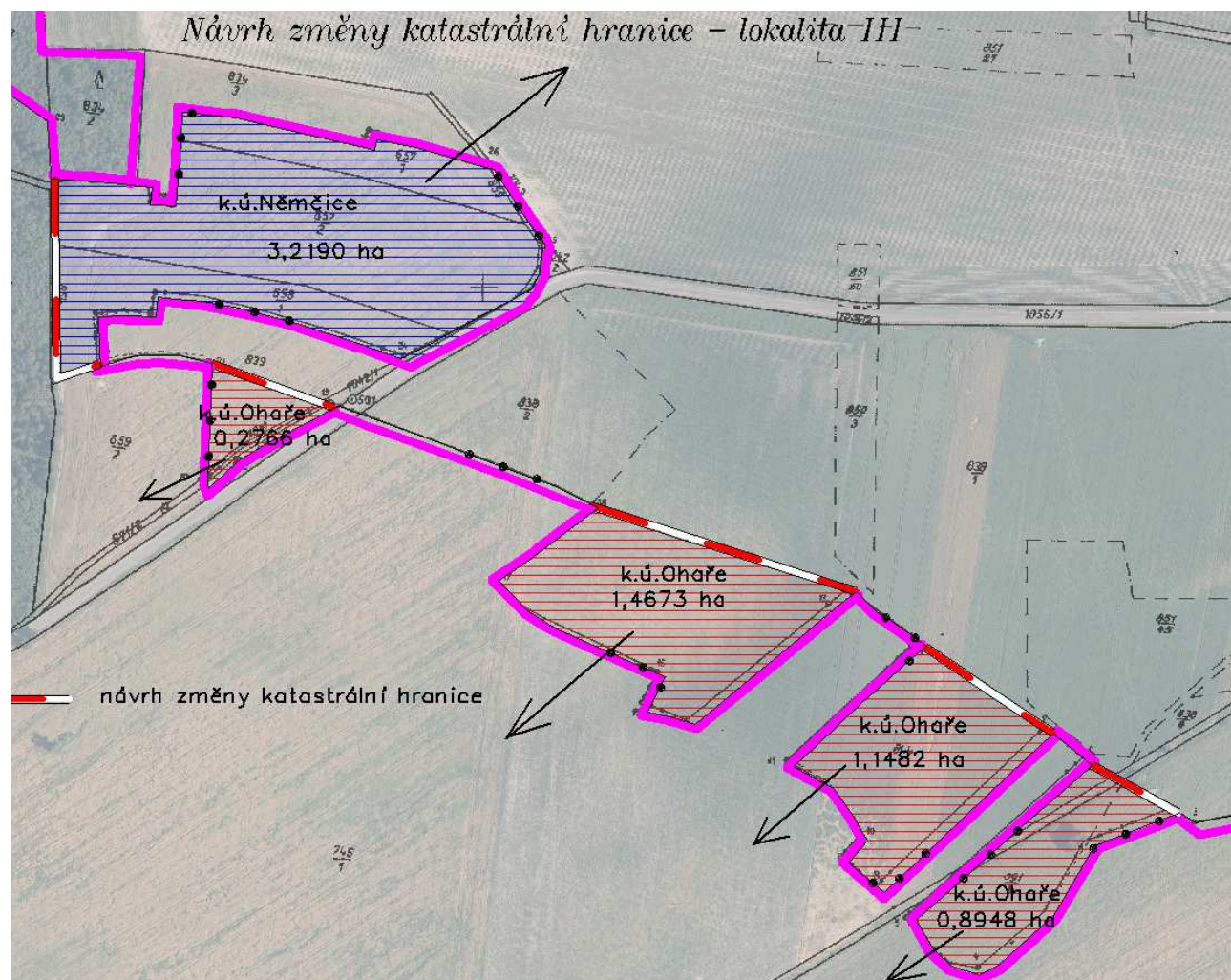
Změna katastrální hranice je navržena z důvodu zarovnání příliš klikaté hranice v honu Za služebnou a Pod Žehuňskou cestou a v sádkách. Výměry k.ú. které odejdou a přibudou budou vyrovnány.

**OBR. 2 Lokalita II – Ohaře - Němčice**



Pozemek v trati U studánek je oddělen od k.ú. Němčice levostranným přítokem Bačovky a je z k.ú. Němčice nepřístupný. Proto je navržen změnou katastrální hranice do k.ú. Ohaře.

**OBR 3 Lokalita III – Ohaře – Němčice**



V lokalitě III je výměra k.ú. Němčice a Ohaře dorovnána.

### Bilance mezi jednotlivými k.ú.

Polní Chrčice – Ohaře- 4,4689ha

Němčice – Ohaře – 3,7869 ha

### 1.3 Zásady zpracování plánu společných zařízení

Návrh plánu společných zařízení je, neoddělitelná součást pozemkové úpravy, se řídí Zákonem č. 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a Vyhláškou č. 545/2002 Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav.

Plán společných zařízení úzce navazuje na výsledky podrobných terénních průzkumů a na analýzu současného stavu zájmového území, která poskytuje základní údaje o území. Návrh plánu společných zařízení řeší prostorové umístění staveb a jiných opatření potřebných ke zpřístupnění pozemků, k ochraně a zúrodnění půdního fondu, k ochraně životního prostředí, zvelebení a zprůchodnění krajiny a zvýšení ekologické stability. Stanovuje způsob využití území v obvodu pozemkové úpravy. Při zpracování plánu společných zařízení bylo potřeba jednotlivé návrhy zkoordinovat tak, aby každý splňoval svoji funkci a zároveň ho bylo možno zakomponovat do celkového návrhu, tak aby některé navrhované prvky plnily kritérium polyfunkčnosti.

Ve své konečné podobě plán společných zařízení vytváří kostru prvků, do které se budou prostorově a funkčně umisťovat nové pozemky jednotlivých vlastníků. Návrh společných zařízení tyto prvky (parcely) prostorově jednoznačně vymezuje a vyčísľuje jejich nárok na plochu. Společná zařízení realizovaná podle schváleného návrhu přejdou po schválení KPÚ do vlastnictví obce, v jejímž obvodu se nacházejí.

Zpracování návrhu společných zařízení předcházelo vyhodnocení podkladů a analýza současného stavu (leden-březen 2012), podrobné zaměření výškopisu a polohopisu (2012), stanovení obvodu upravovaného území (jaro 2012). Výsledky těchto etap byly zpracovány do vlastního plánu společných zařízení. Koncepce byla předkládána na kontrolních dnech sboru zástupců k uplatnění požadavků a připomínek. Jednotlivé požadavky byly průběžně zpracovány do projektu. Na jednání sboru zástupců 7.1.2013 byl plán společných zařízení schválen (zápis viz doložková část). Následně byl plán zaslán k vyjádření orgánům a organizacím. Dne 15.3. proběhl jednání s dotčenými orgány a organizacemi (zápis s prezencí viz doložková část). Připomínky příslušných orgánů a organizací státní správy byly následně zpracovány do konečné verze dokumentu. Následně byl plán předložen k projednání a schválení zastupitelstvem obce Ohaře.

#### Výchozí podklady PSZ:

- Generel lokálního systému ekologické stability (U 24, ing. Kubový, 1992)
- Územní plán obce Ohaře (ing. arch. Miroslav Tůma, 2004, 1. změna 2007, nyní se zpracovává změna č.2)
- zaměření skutečného stavu území, polohopis, výškopis (Brokeš, Zázvorka zeměměřická kancelář spol. s r.o. 2012)
- Metodický návod pro provádění pozemkových úprav, -Ústřední pozemkový úřad 2012, č.j.10749/2010-13300
- Technický standart plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, MZe -Ústřední pozemkový úřad 2012, č.j.10749/2010-13300
- ČSN 73 6102: Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 3050 Mechanika hornin a zemin
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 4030 Křížení a souběhy melioračních zařízení s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
- ČSN 73 6109: Projektování polních cest (od 1.3.2013 nahrazena ČSN 73 6109)
- ČSN 75 2410: Malé vodní nádrže
- ON 48 2506: Hrazení bystřin a strží
- Katalog vozovek polních cest – technické podmínky, Mze ČR, Ústřední pozemkový úřad, 1998

- - Doporučený systém protierozní ochrany v procesu komplexních pozemkových úprav – metodika, Miroslav Dumbrovský a kol., Praha 1995
- - Ochrana zemědělské půdy před erozí, Doc.Ing. M. Janeček, DrSc. a kolektiv, ISV Praha 2002

### **Podmínky požadavky a návrhy sboru zástupců a místní samosprávy k PSZ**

Při projednávání návrhu PSZ bylo sborem zástupců (dne 7.1.2013 zápis viz dokladová část č.j. 2132/2007) požadováno posunutí biocentra LBC 4 dále od silnice III.tř do Ohař, za Chrčickou svodnici. Sbor zástupců dále rozdělil polní cesty do kategorií dle významu (hlavní, vedlejší, doplňková) a určil priority realizací jednotlivých společných zařízení. (viz zápis z projednání se sborem zástupců)

Připomínky a návrhy vzešlé z jednání sboru zástupců dne 7.1.2013 byly do plánu zapracovány.

## **1.4 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady**

Schválení plánu společných zařízení předchází vyjádření dotčených orgánů státní správy a organizací, která projektant do návrhu zapracuje

Jednání s DOSS se uskuteční 14.3.2013 a jeho výsledek bude do zprávy dodatečně zapracován.

### **2. Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství**

#### **a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. 012712/2012/KUSK ze dne 20.2.2012

– existence nadregionálního biokoridoru NK 72 (Polabský luh – Bohdaneč) a regionálního biocentra RBC 955 (Na Kroužku) – tyto **prvky ÚSES** je třeba při zpracování plánu společných zařízení zcela **respektovat**.

#### **b) Vyjádření k PSZ:**

#### **c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

### **3. Pozemkový fond ČR, odloučené pracoviště Kutná Hora**

#### **a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. 039851/2012/45/Musilová ze dne 7.2.2012

– požaduje, aby pozemky vedené v KN, jejichž původními vlastníky byly církve, náboženské řády a kongregace, nebyly použity pro výstavbu polních cest a na provedení technických, vodo- hospodářských a ekologických opatření; dále požaduje, aby u pozemků, u kterých je v KN vy- značeno předkupní či zástavní právo státu bylo po odsouhlasení s PF ČR převázáno na pozemky vzniklé pozemkovou úpravou.

#### **b) Vyjádření k PSZ:**

#### **c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

### **4. Městský úřad Kolín, odbor dopravy**

#### **a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. OD 6586/12-vol ze dne 9.2.2012

– existence silnice II. třídy č. II/328 a III. třídy č. III/32719, III/32811; při potřebě zřízení nových přístupových cest k nově vzniklým pozemkům nebo v případě potřeby úprav stávajících dopravních připojení na silnice II. a III. tříd v předmětném k.ú. – tento záměr předložit k posouzení.

#### **b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**5. Městský úřad Kolín, odbor regionálního rozvoje a územního plánování**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. ORR 6587/12-ska ze dne 7.2.2012

– pro obec Ohaře se pořizuje změna č. 2 územního plánu obce a zároveň i jeho úprava.

Městský úřad Kolín, odbor životního prostředí a zemědělství – respektovat existující odvodňovací zařízení a systematické trubicí drenáže; při realizaci KPÚ dodržovat zákon č. 334/1992 Sb. a vyhlášku č. 13/1994 Sb.; při návrhu prvků ÚSES vycházet z Generelu místních systémů ekologické stability, Okres Kolín, s přihlédnutím k nejnovějším poznatkům; dodržet min. šířku a max. délku lokálního biokoridoru a min. rozlohu lokálního biocentra; zachovat interakční prvky, příp. navrhnout nové; alespoň jednostranné ozelenění nově navržených polních cest a zohlednit prostorové nároky jednotlivých druhů dřevin; při zjišťování hranic silničních pozemků potupovat tak, aby za kmenem stromu směrem k zemědělské půdě zůstal dostatečný prostor; prověřit a navrhnout doplnění výsadby břehových porostů, případně ochranného zatravnění podél těchto toků; dbát zachování lesa.

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**7. Městský úřad Kolín, odbor výstavby – stavební úřad**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. SU 6588/12-Nov ze dne 6.2.2012

– v další fázi správního řízení požaduje přizvat k šetřením týkajících se úprav v zastavěném území v k.ú. Ohaře.

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**8. ČR-Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, územní pracoviště Střední Čechy**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. UZSVM/SKO/875/2012-SKOM ze dne 10.2.2012

– sdělil vyhlášení výběrového řízení na několik parcel .

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**11. ČR-Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. HSKL-1258-5/2012-ÚE ze dne 15.2.2012

– zachování přístupových komunikací a nástupních ploch k budovám a vodním zdrojům z důvodu hašení požárů.

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**14. Zemědělská vodohospodářská správa, územní pracoviště Hradec Králové**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. ZVHS/219/2012/ÚPHK ze dne 3.2.2012

– pozemky pod melioračnímu kanály by měly být při zpracování návrhů KPÚ zapsány na LV ZVHS Brno, Hlinky 60.

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**15. Povodí Labe, státní podnik**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. MAJ/12/852 ze dne 36.3.2012

– existence drobných vodních toků ve správě Povodí Labe; v návrhu specifikovat změny srážko-odtokových poměrů – řešit problematiku erozních procesů a ochrany jakosti vody před plošnými zdroji znečištění; Plán oblasti povodí – Revitalizace Bačovky (LA110041); v rámci uspořádání vlastnických práv a jiných věcných práv k pozemkům Povodí Labe zahrnutých do KPÚ zohlednit stávající vlastnický stav a majetkově vypořádat koryta vodních toků, pozemky pod vodními díly; při dostatku státních pozemků zajistit pozemkovou rezervu pro následnou realizaci schválených protipovodňových a ekologických opatření.

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**18. Lesy ČR, s.p., lesní správa Nymburk**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j.LCR 174/000124/2012 ze dne 9.2.2012

– žádají o projednání veškerých změn u pozemků, ke kterým mají právo hospodařit.

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**42. Archeologický ústav AV ČR, Praha, v.v.i.**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j.775/12 ze dne 82.2012

– budou-li prováděny jakékoliv zásahy do terénu, upozorňují na to, že předmětné území má charakter území s archeologickými nálezy, proto požadují oznámení všech zemních a výkopových prací s předstihem nejméně dvou týdnů.

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**43.Ústav archeologické památkové péče středních Čech**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j. 288/2012 ze dne 30.1.2012

– veškeré zemní zásahy posuzovat jako zásahy v území s archeologickými nálezy

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

**44. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště středních Čech v Praze**

**a) Vyjádření k zahájení KPÚ Ohaře**

č.j.NPÚ-321/7366/2012 ze dne 31.1.2012

– možný výskyt památek místního významu, které je nutno zachovat na původním místě a ochránit před poškozením; cestní síť by měla respektovat cesty historické; zahájení terénních prací ohlásit Archeologickému ústavu AV ČR a okresnímu muzeu a umožnit jim záchranný archeologický výzkum.

**b) Vyjádření k PSZ:**

**c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření:**

## **2 OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ**

Polní cesty a jejich vegetační doprovod dotvářejí krajinný ráz, zvyšují biodiverzitu (druhovou pestrost) území a trvalým a výrazným způsobem ohraničují pozemky a katastrální hranice. Polní cesty jsou směrově nerozdělené komunikace. Návrh sítě polních cest je povinnou a důležitou součástí plánu společných zařízení. Účelem polních cest je zpřístupnění pozemků vlastníkům (možnost uplatnění vlastnických práv) pro účely užívání k zemědělské výrobě a dopravě, zpřístupnění krajiny, tj. (doplnění stávající sítě pozemních komunikací, propojení důležitých bodů ve volné krajině z hlediska možnosti vedení turistických cest, cyklotras, apod.), napojení na silnice, místní komunikace, lesní dopravní síť, popř. na další sítě účelových komunikací.

### **2.1 Zásady návrhu opatření ke zpřístupnění pozemků**

Účelem návrhu cestní sítě v rámci společných zařízení KPÚ je umožnění přístupu jednotlivých vlastníků na nově navržené parcely, pomocí nových cest zefektivnit zemědělskou výrobu, umožnit propojení sousedních obcí a celkově zprůchodnit krajinu, spolu s prvky ÚSES navrátit do krajiny zeleň. Součástí návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků je také posouzení současné cestní sítě z hlediska její využitelnosti při návrhu nové cestní sítě.

Návrh cestní sítě v k.ú. Ohaře vychází z podrobného zaměření polohopisu a výškopisu a vyhodnocení podkladů a analýzy současného stavu a snaží se respektovat stávající dopravní poměry. Současná dopravní síť je doplněna návrhem polních cest vycházejícím především z historického stavu polních cest jak jsou zaneseny ve stabilním katastru.

Návrhové prvky polních cest uvedené v této části vychází z ČSN 73 6109 Projektování polních cest. Volba návrhových prvků vycházela ze skutečných místních podmínek, z parametrů v současnosti používané zemědělské techniky ale také byla značně omezena nedostatkem státní půdy v katastrálním území Ohaře.

Polní cesty se dělí podle významu a návrhové kategorie. Z hlediska významu jsou do plánu společných zařízení zahrnuty polní cesty hlavní, vedlejší a doplňkové.

**Hlavní polní cesty** zpravidla soustřeďují dopravu z polních cest vedlejších, jsou napojeny na místní komunikace nebo na silnice. Hlavní polní cesty jsou navrženy jako jednopruhové s výhybnami s asfaltobetonovým povrchem. Jako jednopruhové se navrhují v kategorii 5/30 tj. volná šířka jízdního pásu jsou 4m + 2x 0,5m krajnice. Součástí trasy jsou výhybny po cca 400m.

**Vedlejší polní cesty** zajišťují dopravu z přilehlých pozemků a jsou napojeny na polní cesty hlavní, v ojedinělých případech i na místní komunikace. Polní cesty mohou plnit také funkci protierozního prvku. Vedlejší polní cesty jsou navrženy jako jednopruhové s výhybnami, nepevněné.

**Doplňkové polní cesty** zajišťují sezónní komunikační propojení v rámci půdních celků jednoho vlastníka, nebo tvoří hranice mezi vlastnickými pozemky. Jsou pouze jednopruhové a navrhují se zatravněné s šířkou koruny 3-3,5m. Výhybny se neuvažují.

**Připojení polních cest** na pozemní komunikaci se nepovažuje za křižovatku ve smyslu ČSN 73 6102, ale považuje se za sjezd podle ČSN 73 6101. Sjezdy zabezpečují nájezd všech používaných vozidel a strojů a popřípadě jejich současné míjení. Nejmenší šířka sjezdu je 4 m, obvykle však 6 m až 8 m. Zpevnění vozovky sjezdu ze silnice je navrženo neprašné, zpravidla asfaltové, jakož i část polní cesty v minimální délce 20 m. Zaoblení hran u vjezdů a křižovatek je navrženo se zaoblením hrany vozovky kružnicovým obloukem. Optimální oblouk v ose polní cesty je o

poloměru 12,5 m, v některých případech byl v místě křížení polních cest použit i poloměr 9 m. Většina sjezdů na polní cesty byla navržena s propustky, sjezdy bez propustky byly navrženy zejména tam, kde není podélné odvodnění.

**Odvodněním** polních cest se zabráňuje poškozování tělesa polní cesty (zejména podloží vozovky a ochranná vrstva, a dále povrch vozovky a krajnice) škodlivému působení povrchových a podzemních vod a dociluje zvýšení únosnosti zemin v podloží. Uspořádání odvodňovacích prvků musí být navrženo na základě hydrotechnického výpočtu pro návrhové průtokové množství podle ČSN 73 6101.

Odvodnění se rozděluje na podélné a příčné. Mezi podélné odvodňovací prvky patří příkopy, rigoly a svodné žlábký, k příčnému odvodnění slouží např. příčné trativody. Příkopy slouží k podélnému odvodnění polní cesty a k odvedení povrchově odtékající vody z okolních pozemků. Příkopy se stálým průtokem je nutno zaústit do recipientu. Rigoly se navrhují místo příkopů tam, kde se z úsporných důvodů nehloubí výkopy pro příkop, nebo tam, kde pro příkop není dostatek místa. V běžných případech se rigoly navrhují za hranou koruny polní cesty. Svodné žlábký se navrhují zejména na polních cestách nezpevněných nebo částečně zpevněných s větším podélným sklonem. Voda stékající po koruně se svodným žlábkem svádí do podélného odvodnění nebo na terén. Svodnice se zřizují dřevěné, kamenné, ocelové nebo betonové. K odvodnění podloží se navrhují podélné nebo příčné trativody, odvodnění pláň zemního tělesa polní cesty se navrhuje pomocí příčného sklonu zemní pláň a ochranné vrstvy vozovky obvykle ze štěrkodrti nebo štěrkopísku.

**Příčný sklon** povrchu koruny polních cest je navržen pro rychlé odvedení srážkové vody z vozovky a krajnic. Příčný sklon v přímé byl navržen jednostranný 3%.

**Podélný sklon** neboli výškové vedení trasy bylo voleno přiměřeně k charakteru dopravy a významu cesty, jakož i k povaze území. Trasy cest byly navrženy tak, aby výškově splývaly harmonicky s terénním reliéfem a přitom měly výškové a směrové poměry odpovídající důležitosti a návrhové kategorii cest. Podle možností se navrhly delší úseky, menší podélné sklony a větší poloměry výškových oblouků. Niveleta byla navržena ve vzájemné spojitosti se směrovým vedením trasy. Snahou projektanta bylo, aby niveleta polních cest v co největší míře kopírovala terén, byla přizpůsobena určeným výškovým bodům, např. začátku a konci trasy, křížením s jinými pozemními komunikacemi, sítěmi apod. Zohledněny byly také navrhované propustky, mosty apod. Minimální podélný sklon nivelety vyplývá z požadavku dokonalého odvodnění vozovky. Na vozovkách zpevněných byl proto stanoven minimální podélný sklon nivelety 0,3 %. Na vozovkách nezpevněných je doporučen minimální podélný sklon nivelety 2,0 %; výsledný sklon zároveň nesmí klesnout pod 4,0 %. Maximální hodnoty podélného sklonu nivelety v přímé jsou u hlavních zpevněných cest 12% a u cest nezpevněných (zemních) 15 %.

**Výhybny** byly navrženy u polních cest na základě budoucí provozní potřeby. Byly navrženy v místech s delším rozhledem na další průběh polní cesty a umístěny obvykle na pravé straně ve směru jízdy na pole, popř. podle místních podmínek (např. z hlediska minimalizace zemních prací, využití zemědělsky méně hodnotných pozemků apod.). Provedení výhyben je stejné jako u vozovky polní cesty.

Vzdálenost navržených výhyben je přibližně 400 m. Výhybnou je rozšířen úsek vozovky na délku 20 m o 2 m, přechod ze šířky ve výhybně je proveden náběhy 1 : 3, což odpovídá přibližně délce 6 m. Lomy na okrajích vozovky se doporučuje zaoblit obloukem o poloměru 30 až 40 m. Při návrhu výhyben bylo využito křížovatek polních cest, sjezdů na pole a jiných rozšířených míst v trase polní cesty.

**Rozhledové poměry** byly posuzovány u všech sjezdů ze silnice III. tř. dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102. Plocha rozhledového trojúhelníku je tvořena osami jízdních pruhů délky rozhledu pro zastavení pro obě komunikace (s přihlédnutím k návrhové rychlosti a k podélným sklonům) a spojnicí koncových bodů těchto úsečků. Návrhová rychlost na silnici III. tř. je  $V=80\text{ km/hod.}$  v extravilánu, na hlavních zpevněných polních cestách  $V=30\text{ km/hod.}$  a na nezpevněných vedlejších polních cestách  $V=20\text{ km/hod.}$  Zajištění dostatečného rozhledu je dosaženo odstraněním rozhledu v rozhledových trojúhelnících. Plocha rozhledového trojúhelníku musí být v rozhledu prostá všech překážek, a to 0,9 m nad úrovní hran obou silničních těles.

**Délka rozhledu** potřebná pro zastavení vozidla před nízkou překážkou (0,1 m) na jízdním pásu musí být zajištěna v celé délce na všech polních cestách. Délka rozhledu pro zastavení na hlavních zpevněných polních cestách je 20 m, u vedlejších polních cest 15 m. Předepsaná délka rozhledu pro zastavení má být u polních cest ve všech případech zachována i při jízdě směrovým obloukem.

**Směrový oblouk** byl využit pro polní cesty v případech, kdy to vyžadovala bezpečnost a plynulost jízdy vozidel, estetické požadavky, nebo terénní podmínky. Při navrhování trasy byly navrženy větší poloměry směrových oblouků než jsou nejmenší a uplatněna zásada, že čím delší jsou strany směrového polygonu trasy a čím menší úhel svírají, tím větší poloměr oblouku je potřebné navrhnout. Mezi kružnicovými oblouky byla navržena mezipřímá potřebná pro vložení vzestupnice, případně přechodnice, zpravidla o délce větší než 15 m u protisměrných oblouků a o délce větší než 20 m u stejnosměrných oblouků. V obtížných terénních podmínkách, kde by návrh směrového oblouku s větším poloměrem měl za následek podstatné zvětšení zemních prací, nebo výstavbu nákladných objektů, byl zmenšen doporučený poloměr snížením návrhové rychlosti až na 50 %. S ohledem na zemědělské stroje je nejmenší poloměr polní cesty v ose cesty 12,5 m.

## 2.2 Kategorizace cestní sítě

Polní cesty se dělí podle významu a návrhové kategorie. Z hlediska významu jsou do plánu společných zařízení zahrnuty polní cesty hlavní, vedlejší a doplňkové.

TAB.2 Rozdělení polních cest do kategorií

<i><b>Kategorie cesty</b></i>	<i><b>Označení cesty</b></i>
hlavní jednopruhová	C1, C9, C13, C18
vedlejší jednopruhová	C2, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C15, C16, C19, C23, C24, C26
doplňková jednopruhová	C17, C20, C21, C22

## 2.3 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších cest

Návrhové kategorie se rozlišují podle uspořádání v příčném profilu a podle návrhové rychlosti, závislé od terénních podmínek. Charakterizují se zlomkem obsahujícím v čitateli písmenný znak označující polní cestu (C) a volnou šířku polní cesty v m a ve jmenovateli návrhovou rychlost v km/h. Navržené polní cesty mají v celé délce znaky jedné kategorie.

U hlavních polních cest je navržena šířka koruny 5,00 m, z toho šířka vozovky 4,00 m a šířka krajnic 2 x 0,50 m. Návrhová rychlost u hlavních polních cest je 30 km/hod.

U vedlejších polních cest je uvažována šířka koruny 4,00m, z toho šířka krajnic 2 x 0,50 m. Návrhová rychlost u vedlejších polních cest je 30 km/hod. V případě nepříznivých sklonových poměrů je návrhová rychlost úměrně snížena.

U cest doplňkových je navržena šířka koruny 3,50m včetně krajnic.

Při návrhu trasy byl brán zřetel na bezpečnost provozu. Trasa cest byla navržena tak, aby zajistila stejnoměrnou, plynulou a bezproblémovou jízdu danou návrhovou rychlostí a aby v celé délce trasy byla zajištěna délka rozhledu pro zastavení. Návrhové prvky polních cest uvedené v této části vychází z ČSN 73 6109.

**Hlavní dopravní kostru katastrálního území** tvoří dvě silnice III.třídy, které se kříží uprostřed obce. Ve směru východ-západ (komunikace odbočuje z dálničního přivaděče II/328) je to silnice číslo III/32719, která prochází obcí a pokračuje východním směrem k Žíželicím. Druhá silnice III/32811 kříží předešlou silnici kolmo uprostřed obce a propojuje Ohaře s Polními Chrčicemi na severu a Němčicemi na jihu. Tyto dvě silnice spolu s přivaděčem k dálnici D11 tvoří základní dopravní kostru obce, zajišťují spojení se sousedními obcemi. Jižní částí území prochází silnice IV. tř. Němčice-Lípec. Silnice III. tř. i přivaděč k dálnici D11 (II/328) patří do majetku a správy Středočeského kraje. Celková délka silniční sítě v katastru obce je 6,51km.

V rámci pozemkové úpravy budou k zpřístupnění pozemků využívány 4 hlavní, 16 vedlejších polních cest (stávajících i nově navržených) a 4 cesty doplňkové o celkové délce **17,5 km** a se záborem **9,36ha**. V rámci vytváření návrhu nového uspořádání pozemků je možno v případě potřeby jejich zpřístupnění navrhovat další sezónní polní cesty.

### **Hlavní polní cesty**

Kostru polních cest tvoří hlavní cesty C1, C9, C13, C18 a silnice III. třídy, které zajišťují základní dopravní obslužnost extravilánu obce pro zemědělskou techniku. Zároveň zajišťují průjezdnost do sousedních katastrů. Cesty budou mít zpevněný živičný povrch. Celkem byly navrženy **4 hlavní zpevněné polní cesty o délce 3,8 km**.

### **Hlavní polní cesty**

#### **C1 – kat. 5/30, délka 1,213km**

Hlavní polní cesta stávající navrhovaná ke zpevnění vedoucí ze středu obce vlevo podél kanálu směrem západním. V km 0,0 překonává mostkem Chrčickou svodnici, vede podél ní a napojuje se na silnici III/32811. Pod pozemkem silnice je uložena výtlaková kanalizace z obce. Po levé straně cesty v km 0,1 je plánována výstavba čističky odpadních vod pro obec Ohaře. Doprovodnou zeleň cesty bude tvořit stávající keřový porost rostoucí na pozemku vodního kanálu, případně doplněný o domácí stromy. Cesta bude sloužit jako přístupová cesta k ČOV a zároveň přístupová cesta k pozemkům ležícím severně od její trasy. Cesta je navržena s živičným povrchem. Na tuto polní cestu je zpracována dokumentace technického řešení viz. Příloha.

#### **Cesta je navržena jako prioritní k realizaci.**

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 5,0/30, jízdní pruh 4m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	6m
Kryt vozovky:	asfaltový
Funkce:	zpřístupnění pozemků a plánované ČOV
Dotčená zařízení:	kanalizace uložená pod tělesem cesty
Sklonové poměry:	0,02-2,4% podélný, příčný 0-3%
Výhybny:	3
Ozelenění	součástí parcely melio.kanálu, stávající IP

Odvodnění cesty:	stávajícím kanálem
Ostatní objekty:	3 hospodářské sjezdy na pozemky
DTR:	ano

**C 18 – kat.5/30, délka 1,286km**

Je navržena v trase původní polní cesty živelně vyježděné směrem západním ke katastru Lipeč. Cesta je navržena s živičným povrchem a bude využívána jako hlavní polní cesta. Nejdelší cesta v řešeném území. Sbor zástupců rozhodl o jejím vedení v trase současné vyježděné cesty oproti původní historické trase.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 5,0/30, jízdní pruh 4m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	8m
Kryt vozovky:	asfaltový
Funkce:	propojení katastrů, přístup na pozemky
Dotčená zařízení:	Vn-km1.050
Sklonové poměry:	max. sklon nivelety 2%
Výhybny:	3
Ozelenění	ano, liniová výsadba
Odvodnění cesty:	1x příkop levostranný
Ostatní objekty:	Křížení zatrubněného kanálu km 1,090
DTR:	ne

**C 9 – kat. 5/30, délka 0,960km**

Hlavní polní cesta je navržena k rekonstrukci. Vede z východní části zastavěného území obce, , podél asfaltového hřiště směrem k obci Polní Chrčice. Na katastrální hranici se napojí na polní cestu vybudovanou v rámci KPÚ Polní Chrčice - HPC 6 kategorie 5/30. Cesta bude mít stejné parametry jako polní cesta pokračující do Polních Chrčic.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 5,0/30, jízdní pruh 4m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	8m
Kryt vozovky:	asfaltový
Funkce:	zpřístupnění pozemků, propojení obcí
Dotčená zařízení:	Vn - km 0.68, O <sub>2</sub> -km 0,700
Sklonové poměry:	Max. sklon nivelety 6%
Výhybny:	2
Ozelenění	jednostranné liniové osázení
Odvodnění cesty:	pravostranným příkopem
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**C13 – kat. 5/30, délka 0,438km**

Jedná se o polní cestu vedoucí k zadní bráně areálu firmy PROTECO a.s. . Polní cesta umožní obsluhu polí ve východní části katastrálního území aniž by se zemědělská technika pohybovala přes obec .

**Cesta je navržena jako prioritní k realizaci.**

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 5,0/30, jízdní pruh 4m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	6m

Kryt vozovky:	asfaltový
Funkce:	příjezd do ZD areálu mimo obec, přístup na pozemky
Dotčená zařízení:	Vn-km0.2385 a km 0.158
Sklonové poměry:	0.23-10% podélný, příčný 0-3%
Výhybny:	3
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž DN120 km 0.2000-0.4250 vlevo drenáž DN120 km 0.000-0.190 vpravo
Ostatní objekty:	3 hospodářské sjezdy km 0.425 vsakovací jámka dl.10m
DTR:	ano

### **Vedlejší polní cesty**

Vedlejší polní cesty budou plnit funkci převážně zpřístupnění vlastnických pozemků ale také mohou sloužit jako vycházkové trasy. Cesty budou se štěrkovým povrchem v kategorii 4/30. Celkem bylo navrženo 16 vedlejších polních cest o celkové délce **9,649 km.**

#### **C2 – kat. 4/30, délka 1,20km**

Nově navržená vedlejší polní cesta v severní části k.ú.odbočuje před hranicí katastru vlevo směrem k nově navrženému biocentru LBC 5 při Chrčické svodnici. Polní cesta má za úkol zpřístupnit pozemky v severní části k.ú., které oddělí plánované zarovnání katastrální hranice mezi k.ú. Ohaře a k.ú. Polní Chrčice Polní cesta je navržena jako zatravněná a bude součástí biokoridoru LBK 15.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený,zatravněný
Funkce:	krajinotvorná,zpřístupnění
Dotčená zařízení:	Vn-km0.010, O <sub>2</sub> , meliorace
Sklonové poměry:	Max sklon nivelety 1,6%
Výhybny:	2
Ozelenění	ne-je součástí biokoridoru
Odvodnění cesty:	bez odvodnění
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

#### **C3 – kat. 4/30, délka 1,185km**

Vedlejší polní cesta se štěrkovým povrchem navazuje na hlavní polní cestu C1 a vede podél kanálu Chrčická svodnice směrem severním. po upravení katastrální hranice je možné cestu navázat na parcelu navrženou v rámci KPÚ pro komunikaci v Polních Chrčicích, která se napojuje na silnici III/3288 vedoucí do Polních Chrčic.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	krajinotvorná,zpřístupnění pozemků

Dotčená zařízení:	meliorace
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 0.1%
Výhybny:	3
Ozelenění	ne, je součástí biokoridoru
Odvodnění cesty:	bez odvodnění
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**C4 – kat. 4/30, délka 0,555km**

Vedlejší polní cesta navržená vedoucí ze silnice III/32719 kolmo přes Chrčickou svodnici k navržené polní cestě C5 v trati Pod Libichovy. Na polní cestě je třeba vybudovat mostek přes kanál (Chrčická svodnice). Hlavní funkcí cesty je zpřístupnění pozemků ležících směrem k dálničnímu přivaděči II/328

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	zpřístupnění pozemků
Dotčená zařízení:	meliorace
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 0.01%
Výhybny:	1
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž do vsakovací jímky
Ostatní objekty:	mostek přes Chrčickou svodnici km 0.111
DTR:	ne

**C5 – kat. 4/30, délka 1,7km**

Vedlejší polní cesta propojuje polní cesty C4, C6 a silnici III/32811 do Němčic. Polní cesta bude oboustranně zpřístupňovat vlastnické pozemky v trati pod Libichovy a zároveň bude umožňovat hospodářcím subjektům obsluhovat jižní část katastru aniž by bylo třeba projíždět středem obce.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	zpřístupnění pozemků
Dotčená zařízení:	meliorace
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 2.5%
Výhybny:	4
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž do Bačovky
Ostatní objekty:	mostek přes Bačovku km 0.4
DTR:	ne

**C6 – kat. 4/30, délka 0,225km**

Stávající vedlejší polní cesta zpřístupňující pozemky určené pro individuální zástavbu na jihozápadním okraji obce, cesta se napojuje na vedlejší C5 a umožňuje přístup k požární nádrži. Je navrženo její zpevnění a rozšíření.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	asfalt
Funkce:	zpřístupnění zem.pozemků a stavebních pozemků a
Dotčená zařízení:	požární nádrže
Sklonové poměry:	ochranné pásmo Vn
Výhybny:	max sklon nivelety 0.5%
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	ne
Ostatní objekty:	drenáž do vsakovací jímky
DTR:	-
	ne

**C7 – kat. 4/30, délka 0,286km**

Stávající polní cesta odbočuje z přívaděče II/328 k areálu obalovny drtí. Zároveň cesta zpřístupní pozemky západně od přívaděče. Cesta bude zpevněna štěrkem, podél cesty je navržen biokoridor vedoucí do obce Sány.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	přístup zem.pozemků a pozemků k zástavbě, obalovně
Dotčená zařízení:	křížení Vn km 0.102 a km 0.125
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 0.1%
Výhybny:	ne
Ozelenění	souběh s LBK 15
Odvodnění cesty:	pravostranný příkop
Ostatní objekty:	propustek DN400
DTR:	ne

**C8 – kat. 4/30, délka 0,520km**

Cesta navržená z podnětu sboru zástupců jako přístupová cesta do lesa, částečně s protierozní funkcí..

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	zpřístupnění pozemků a lesa, protierozní fce
Dotčená zařízení:	křížení Vn km 0.420
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 10%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	levostranný příkop z betonových tvarovek
Ostatní objekty:	příčné svodnice, km 0.310. vsakovací jímka
DTR:	ne

**C10 – kat. 4/30, délka 0,075km****C11 – kat. 4/30, délka 0,011km**

Stávající polní cesty odbočující z C9 směrem k lesnímu celku. Cesty mohou sloužit jako přístup pro pěší do lesů v k.ú. Radovesnice II.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	zpřístupnění pozemků a lesa
Dotčená zařízení:	křížení Vn km 0.075(C11)
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 5%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**C12 – kat. 4/30, délka v KPÚ 0,221km**

Vedlejší polní cesta jižně od obce pokračuje dále lesním celkem Pod střelcem. Z větší části se cesta nachází mimo pozemkovou úpravu v pozemcích neřešených dle §2 zák.139/2002Sb.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	zpřístupnění pozemků
Dotčená zařízení:	křížení Vn km 0.035
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 0.5%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž
Ostatní objekty:	pásmo PHO
DTR:	ne

**C15 – kat. 4/30, délka v KPÚ 0,220km**

Stávající cesta z větší části vedoucí lesním celkem Na kroužku.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	zpřístupnění pozemků, lesa
Dotčená zařízení:	
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 3%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**C16 – kat. 4/30, délka 1,240km**

Vedlejší polní cesta vedoucí východním směrem pod lesní celek, směrem ke katastrální hranici s k.ú. Lipec.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	zpřístupnění pozemků, lesa
Dotčená zařízení:	Vn km 0.155, km 0.360, meliorační kanál km 0.306
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 1.5%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	levostranný příkop do zasakovací jímky
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**C19 – kat. 4/30, délka 1,980km**

Nově navržená vedlejší polní cesta vedoucí na jih k.ú. Ohaře. Cesta odbočuje z hlavní polní cesty C18 vpravo, na konci se napojuje na komunikaci Němčice - Lipec.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	zpřístupnění pozemků
Dotčená zařízení:	ne
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 0.1%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž do vsakovací jímky
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**C23 – kat. 4/30, délka 0,088km**

Stávající krátká propojovací cesta od křižovatky polních cest na silnici III/32719.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	propojení polních cest C 19 a C 9
Dotčená zařízení:	-
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 5%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž do vsakovací jímky
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**C24 – kat. 4/30, délka 0,160km**

Navržená cesta vedoucí od volejbalového hřiště zadem do obce. Trasa bude po jednání se zastupitelstvem obce dodatečně upřesněna. Cesta byla navržena při jednání sboru zástupců na návrh starostky obce.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	přístup z hlavní cesty C9 zadem do obce
Dotčená zařízení:	-
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 3.5%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž do vsakovací jímky
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**C26– kat. 4/30, délka 0,105km**

Pokračování navržené cesty C 8 přes hlavní polní cestu C 9 směrem k lesu. Cesta byla navržena na návrh sboru zástupců.

Kategorie cesty dle ČSN 736 109	P 4,0/30, jízdní pruh 3m+2x0.5m krajnice
Minimální šířka parcely:	5m
Kryt vozovky:	nestmelený
Funkce:	propojení cesty C8 přes C9 směrem do lesa
Dotčená zařízení:	křížení trasy O <sub>2</sub>
Sklonové poměry:	max sklon nivelety 4%
Výhybny:	ne
Ozelenění	ne
Odvodnění cesty:	drenáž do vsakovací jímky
Ostatní objekty:	-
DTR:	ne

**Doplňkové polní cesty**

Polní cesty doplňkové jsou umístěny v méně exponovaných místech katastru, kde se předpokládá pouze malé provozní zatížení. Hlavním úkolem je zpřístupnění hůře dostupných lokalit. povrch cest je navržen zatravněný, mohou být součástí prvků ÚSES. Celkem byly navrženy 4 doplňkové polní cesty o celkové délce **3,283 km**.

**C17– kat. 3,5/30, délka 1,180km**

Navržená polní cesta napříč polní tratí Za lesy. Cesta byla navržena pro zpřístupnění vlastnických pozemků v této lokalitě.

Funkce cesty:	přístup na vlastnické pozemky
Dotčená zařízení:	křížení Vn km 0.337
Sklonové poměry:	max. sklon nivelety 0,6%
Ostatní objekty:	-

**C20– kat. 3,5/30, délka 1,023km**

Navržená polní cesta odbočuje z cesty C 19 vlevo směrem k otevřenému melioračnímu kanálu.

Funkce cesty:	přístup na vlastnické pozemky
Dotčená zařízení:	křížení Vn km 0.337
Sklonové poměry:	max. sklon nivelety 0,6%
Ostatní objekty:	-

**C21– kat. 3,5/30, délka 0,470km**

Navržená polní cesta odbočuje z komunikace do Lipce, vede souběžně s otevřeným kanálem směrem ke katastrální hranici s k.ú. Němčice. Cesta umožní přístup na pozemky mezi tímto kanálem a katastrální hranicí s k.ú. Němčice.

Funkce cesty:	přístup na vlastnické pozemky
Dotčená zařízení:	křížení Vn km 0.390
Sklonové poměry:	max. sklon nivelety 1,2%
Ostatní objekty:	-

**C22– kat. 3,5/30, délka 0,610km**

Doplňková polní cesta propojuje cesty C16 a C18 aby zpřístupnila lesní enklávy na východním okraji katastru.

Funkce cesty:	přístup na vlastnické pozemky a lesní pozemky
Dotčená zařízení:	křížení Vn km 0.460
Sklonové poměry:	max. sklon nivelety 0,5%
Ostatní objekty:	-

**2.4 Objekty na cestní síti**

**Odvodnění** u polních cest zabraňuje poškozování tělesa komunikace, ke kterému dochází vlivem škodlivého působení povrchových a podzemních vod. Uspořádání odvodňovacích prvků musí být navrženo na základě hydrotechnického výpočtu pro návrhové průtokové množství. Odvodnění se rozděluje na podélné a příčné. Nejběžnějším odvodňovacím prvkem jsou příkopy, které slouží k podélnému odvodnění polní cesty a k odvedení povrchově odtékající vody z okolních pozemků. Rigoly se navrhují místo příkopů tam, kde se z úsporných důvodů nehlobí výkopy, nebo tam, kde pro příkop není dostatek místa. V běžných případech se rigoly navrhují za hranou koruny polní cesty. Svodné žlábkové se navrhují zejména na polních cestách nezpevněných nebo částečně zpevněných s větším podélným sklonem. Voda stékající po koruně se svodným žlábkem odvádí do podélného odvodnění nebo na terén. Svodnice se zřizují dřevěné, kamenné, ocelové nebo betonové. Odvodnění pláně zemního tělesa polní cesty se navrhuje pomocí příčného sklonu zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky obvykle ze štěrkodrti nebo štěrkopísku.

**Propustky** jsou stavební objekty v tělese nebo pod tělesem polní cesty s libovolným tvarem průřezu a kolmou světlostí otvoru do 2,00 m sloužící k převedení průtoku povrchových vod. Návrh dimenze propustků u polních cest byl volen v závislosti na jejich délce. Světlost trub ke závislá na délce propustku:

- délka propustku 4-6m – minimální světlost 0,4m
- délka propustku 6-10m – minimální světlost 0,6m
- délka propustku 10-20m – minimální světlost 0,6m

**Hospodářské sjezdy** budou řešeny dle umístění pozemků v návrhu. Vzhledem k nedostatku obecní a státní půdy budou sjezdy řešeny pouze na počátek pozemku, nebude zde možno zachovat kritérium 20ti m bezprašného povrchu. V případě potřeby zajištění přístupu na pozemky ze silnice III. tř. je předpokládáno, že budou využity sjezdy stávající, v místech napojení polních cest. Hospodářské sjezdy je nutno budovat dle stejných pravidel, jako trubní propustky i s ohledem na řešení odtoku vody z území.

Při **křížení a souběhu polních cest s vedeními** inženýrských sítí je nutno dodržet příslušné ČSN a podmínky správců těchto vedení. Pro křížení a souběhy podzemních inženýrských sítí viz ČSN 75 4130.

Kapitola je přehledně zpracována v tabulce 3.

## **2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě**

Kapitola je přehledně zpracována v tabulce 3.

## **2.6 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků**

Kapitola je přehledně zpracována v tabulce 3.

TAB3- Přehled opatření ke zpřístupnění pozemků

cesta ozn.	kategorie dle ČSN 736109	délka	povrch				prop. žlabý	výhybny	odvodnění plá- ně a vozovky	hosp. sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	napoj
			plocha záboru	živič.	štěrk	trav.							
		m	m2	bm	bm	bm	ks	ks		ks			
C 1	hlavní 5,0/30	1210	7260	1210			2	3	stávajícím příko- pem	*	ne	kanalizace	III/32
C 2	vedlejší 4,0/30	1200	6000			1200	1	3	bez odvodnění	*	ne	meliorace	III/32
C 3	vedlejší 4,0/30	1185	5925		1185		1	2	bez odvodnění	*	ne	meliorace	III/32
C 4	vedlejší 4,0/30	555	2775		555		1	1	drenáž	*	ne	meliorace	III/32
C 5	vedlejší 4,0/30	1700	8500		1700			4	drenáž	*	ne	meliorace,Vn	III/3281
C 6	vedlejší 4,0/30	225	1125	225					drenáž	*	ne	o.p Vn	III/32
C 7	vedlejší 4,0/30	286	1716		286				příkop vpravo	*	ne	Vn	II/32
C 8	vedlejší 4,0/30	520	3120		520			1	příkop	*	ne	Vn	III/32
C 9	hlavní 5,0/30	960	7680	960				2	příkop	*	ano	Vn	III/32719
C 10	vedlejší 4,0/30	70	350		70				drenáž	*	ne		C9
C 11	vedlejší 4,0/30	106	530		106				drenáž	*	ne	Vn	C9
C 12	vedlejší 4,0/20	750	3750		750			1	drenáž	*	ne	Vn	C 1
C 13	hlavní 5,0/30	438	2628	438					drenáž	*	ne	2x Vn	C 1
C15	vedlejší 4,0/30	220	1100		220				drenáž	*	ne		C 1
C16	vedlejší 4,0/30	1240	7440		1240			3	příkop	*	ne	Vn	C 1
C17	doplňková 3,5/30	1180	4130			1180		3	drenáž	*	ne	Vn	C 1
C18	hlavní 5,0/30	1276	10208	1276				3	příkop	*	ano		III/32
C19	vedlejší 4,0/30	1980	9900		1980			5	drenáž	*	ne		C18
C 20	doplňková 3,5/30	1023	3581			1023		3	bez odvodnění	*	ne	Vn	MK, C
C 21	doplňková 3,5/30	470	1645			470		1	stávajícím příko- pem	*	ne	Vn	MK
C22	doplňková 3,5/30	610	2135			610		1	bez odvodnění	*	ne	Vn	C18,C
C 23	vedlejší 4,0/30	88	440		88				drenáž	*	ne		III/32719
C 24	vedlejší 4,0/30	160	800	160					drenáž	*	ne		C9
C 26	vedlejší 4,0/30	105	525		105				drenáž	*	ne	O <sub>2</sub>	C9
<b>Celkem</b>		<b>17557</b>	<b>93 263</b>	<b>4269</b>	<b>8805</b>	<b>4483</b>							

### 3 PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF

TAB 4 Přehled navržených opatření proti vodní erozi

označení prvku	lokalita, označení	druh opatření
PEO 1	Na Kopci	protierozní mez
PEO 2	Na Kopci	polní cesta C 8
PEOP	1, Na Kopci	protierozní osevní postup

#### 3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

Řešení protierozní ochrany je chápáno jako návrh komplexních prostorových a funkčních opatření, pro zlepšení podmínek využití území, pro zvýšení retenční schopnosti území a schopnosti území zadržet přívalové srážky, a tím snížit vodní erozi v území a zároveň omezit účinky povrchového odtoku a transportu splavenin.

Při posuzování míry ohroženosti pozemků vycházel projektant nejen ze stavu obhospodařování půdy na jednotlivých pozemcích, ale i z posouzení většího územního celku (týkající se zejména reliéfu terénu), kam vyšetřované pozemky patří, tzn. celého povodí, příp. dílčího povodí. V řešeném území byly vyhodnoceny jednotlivé lokality a stanoveny odtokové linie, na kterých byl proveden výpočet průměrného ročního smyvu půdy. Při výpočtu erozního ohrožení daných lokalit vodní erozí se vychází z univerzální rovnice Wischmeier –Smith. Touto nejznámější empirickou metodou se vyjadřuje hodnota eroze, resp. ztráty půdy v hmotnostních jednotkách na jednotku plochy (t/ha.rok). Touto metodou byl vyhodnocen jak stav před návrhem jednotlivých opatření, tak stav po návrhu.

Mezi protierozní **opatření biotechnického charakteru** patří v první řadě zachování stávajících mezí a stávající zeleně. Vedle základní funkce - protierozní - mají spolu s doprovodnou dřevinou zelení na nich rostoucí velký význam i z hlediska krajinně estetického a ekologického. Systém liniových protierozních prvků v kombinaci se zelení funguje v krajině i jako nezbytná součást lokálních biokoridorů a tvoří tak základ územních systémů ekologické stability krajiny. Tento systém se v zájmovém území může stát jedním z prvků protierozní ochrany.

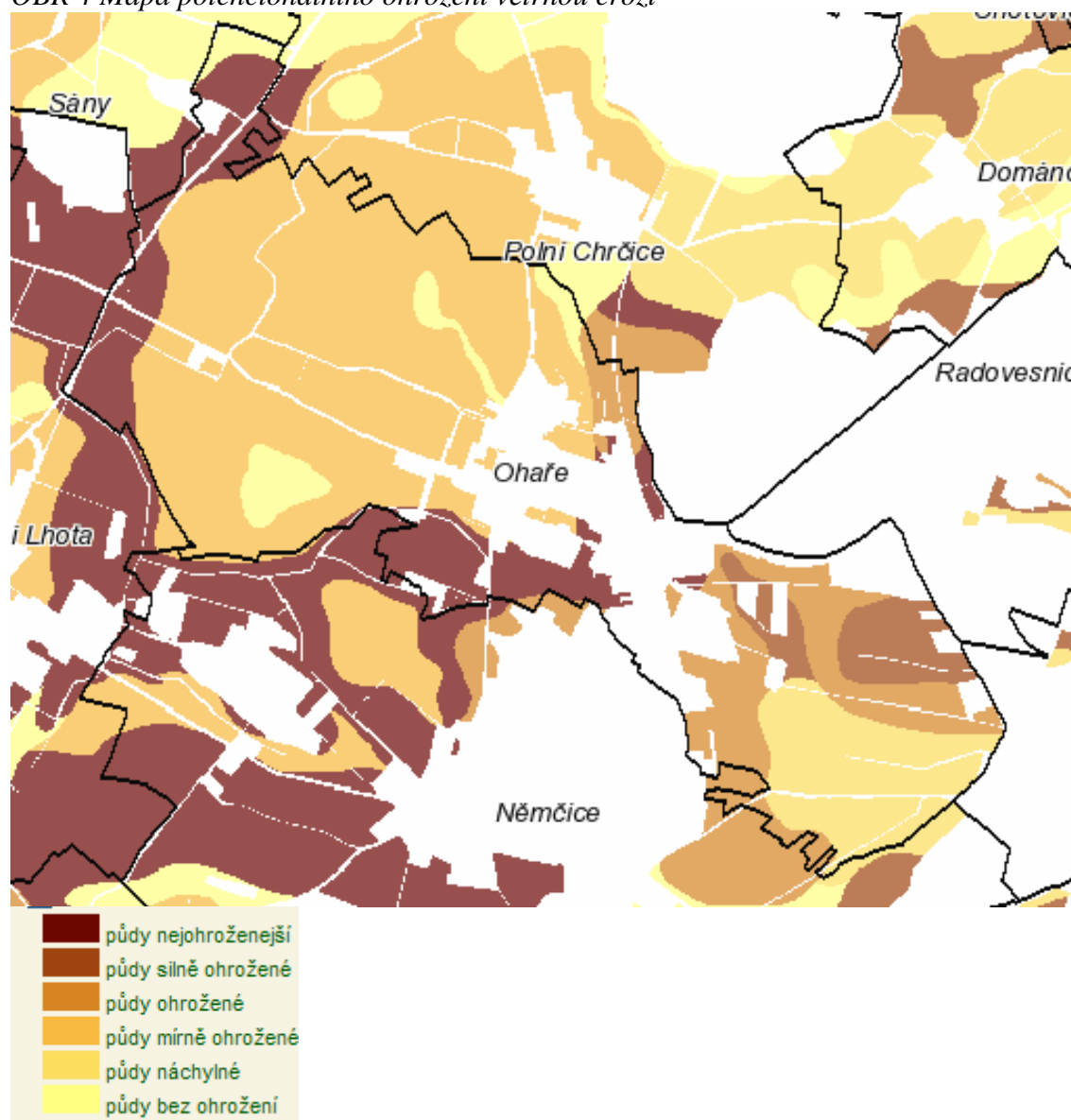
Další formou jsou **technické prvky** jako příkopy, průlehy, apod. Stávající příkopy plní spíše funkci vodohospodářskou, doplňují přirozenou síť hydrolinií a popř. odvádějí vodu cestními příkopy do potoka.

#### Určení ohroženosti zemědělské půdy větrnou erozí

K vyhodnocení větrné eroze v zájmovém území byly použity podklady ze serveru SOWAC GIS. V katastrálním území Ohaře se nacházejí převážně půdy mírně ohrožené až ohrožené. Půdy nejohroženější větrnou erozí zasahují do katastrálního území pouze okrajově. Stanovení potenciální ohroženosti orné půdy větrnou erozí vychází z pedologické databáze BPEJ. Využity jsou údaje o klimatických regionech charakterizované prvním číslem kódu BPEJ a údaje o hlavních půdních jednotkách (druhé a třetí místo kódu BPEJ), tedy faktory, které přímo ovlivňují větrnou erozi. Klimatické regiony a hlavní půdní jednotky byly odstupňovány podle náchylnosti k větrné erozi a byl jim přiřazen faktor náchylnosti, kde nejnížší číslo znamená nejnížší náchylnost k větrné erozi.

Vzhledem ke skutečnostem zjištěným na základě terénních pochůzek a konzultace s uživateli, nejsou v k.ú. Ohaře v současné době projevy větrné eroze patrné. Lze předpokládat, že realizací navržených prvků ÚSES (především biokoridorů) jako pásů s výsadbou keřového i stromového patra mohou tyto převzít částečně funkci poloproduktivních větrolamů, čímž bude dosaženo zmírnění účinků větrů působících mechanicky na odnos půdních částic. Také realizací polních cest s doprovodnou liniovou výsadbou budou účinky větrů částečně eliminovány. Spolu se striktním dodržováním agrotechnických opatření jako je úprava struktury půdy pomocí zeleného hnojení, pravidelným hnojením organickými hnojivy a zvýšení vlhkosti povrchu půd vyloučením plošného kypření půd. Při obdělávání je nutno zvolit technologie které zkracují bezporostní období na minimum, využít zbytky předplodin a mezplodin. Účinnost agrotechnických opatření ovlivňuje také volba vhodné mechanizace.

OBR 4 Mapa potencionálního ohrožení větrnou erozí



### Určení ohroženosti zemědělské půdy vodní erozí

Zatím nejdokonalejší vyjádření kvantitativních účinků hlavních faktorů ovlivňujících vodní erozi způsobovanou přívalovými dešti je použita univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlou-

hodobé ztráty půdy z pozemků (USLE) dle WISCHMEIERA a SMITHE. Pozemkem se v této souvislosti myslí plocha vymezená hydrologickými relevantními prvky (rozvodí, příkopy, vodní toky) s nepřerušenou dráhou povrchového odtoku. Vypočtená ztráta se porovná s hodnotami přípustné ztráty. Toto srovnání dokáže upozornit na ty pozemky, u nichž dochází z dlouhodobého hlediska k větší ztrátě půdy, než se dokáže v daném místě vytvořit přirozenými půdotvornými procesy, tedy ke ztrátě větší než je přípustná.

Rovnice má tvar:

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

kde:

**G** – ztráta zeminy v tunách na hektar/rok

**R** – faktor erozní účinnosti deště

**K** – faktor náchylnosti půdy k erozi

**L** – faktor délky svahu

**S** – faktor sklonu svahu

**C** – faktor ochranného vlivu vegetace

**P** – faktor vlivu protierozních opatření

Dosažením odpovídajících hodnot faktorů šetřeného pozemku do univerzální rovnice se určí dlouhodobá průměrná ztráta půdy vodní erozí v z tohoto pozemku při uvažovaném způsobu jeho využívání. Porovnává se s přípustnou ztrátou půdy dle metodiky, toto porovnání slouží jako výchozí podklad pro návrh druhu protierozního opatření.

**R** – faktor erozní účinnosti deště je obecně podle Wischmeiera, W. H. a Smithe, D. D. (1978) stanoven jako součin celkové kinetické energie deště a jeho maximální třicetiminutové intenzity. Faktor erozní účinnosti deště „R“ byl zvolen 20 jako průměr pro ČR..

**K** – faktor erodovatelnosti půdy zahrnuje vlastnosti půdy ovlivňující infiltrační schopnost půdy a odolnost půdních agregátů proti rozrušujícímu účinku dopadajících kapek deště a transportu povrchově odtékající vodou. Faktor erodovatelnosti půdy resp. náchylnosti půdy k erozi je v univerzální rovnici definován jako odnos půdy ze standardního pozemku o délce 22,13 m (na svahu o sklonu 9 %), který je udržován jako kypřený černý úhor kultivací ve směru sklonu. Obecně se podle Wischmeiera, W. H. a Smithe, D. D. faktor K vyčísluje rovnicí či nomogramem. Pro posuzované území byly použity hodnoty „K“ stanovené podle čísla BPEJ (druhá a třetí číslice v pětimístném kódu). Rozpětí hodnot „K“ dosahuje 0,21-0,44.

**P** – faktor ochranných protierozních opatření je poměr ztráty půdy při použití protierozních opatření např. obdělávání po vrstevnicích, obdělávání v pruzích nebo terasování, ku ztrátě půdy při přímém obdělávání po spádnici. Faktor vlivu protierozních opatření „P“ byl uvažován 1.

Zájmové území bylo rozděleno do dílčích povodí a v nich stanoven celkem 18 odtokových linií. Pro každou odtokovou linii byl počítán a posuzován erozní smyv samostatně. Faktor erozní účinnosti deště „R“ byl zvolen 20 (průměr pro ČR). Faktor náchylnosti půdy k erozi „K“ byl stanoven dle HPJ - druhé a třetí číslo v kódu BPEJ. Faktor délky a sklonu svahu „L“, „S“ byl stanoven na podkladě vrstevnicových map. Byly počítány homogenní úseky (sklon, HPJ) každé odtokové linie. Faktor ochranného vlivu vegetace „C“ byl stanoven na základě osevního postupu obvyklého v dané oblasti. Pro jednotlivé lokality (odtokové linie) byl vypočten průměrný „C“ faktor. Hodnota průměrného „C“ faktoru je 0,261. Faktor vlivu protierozních opatření „P“ byl uvažován 1.

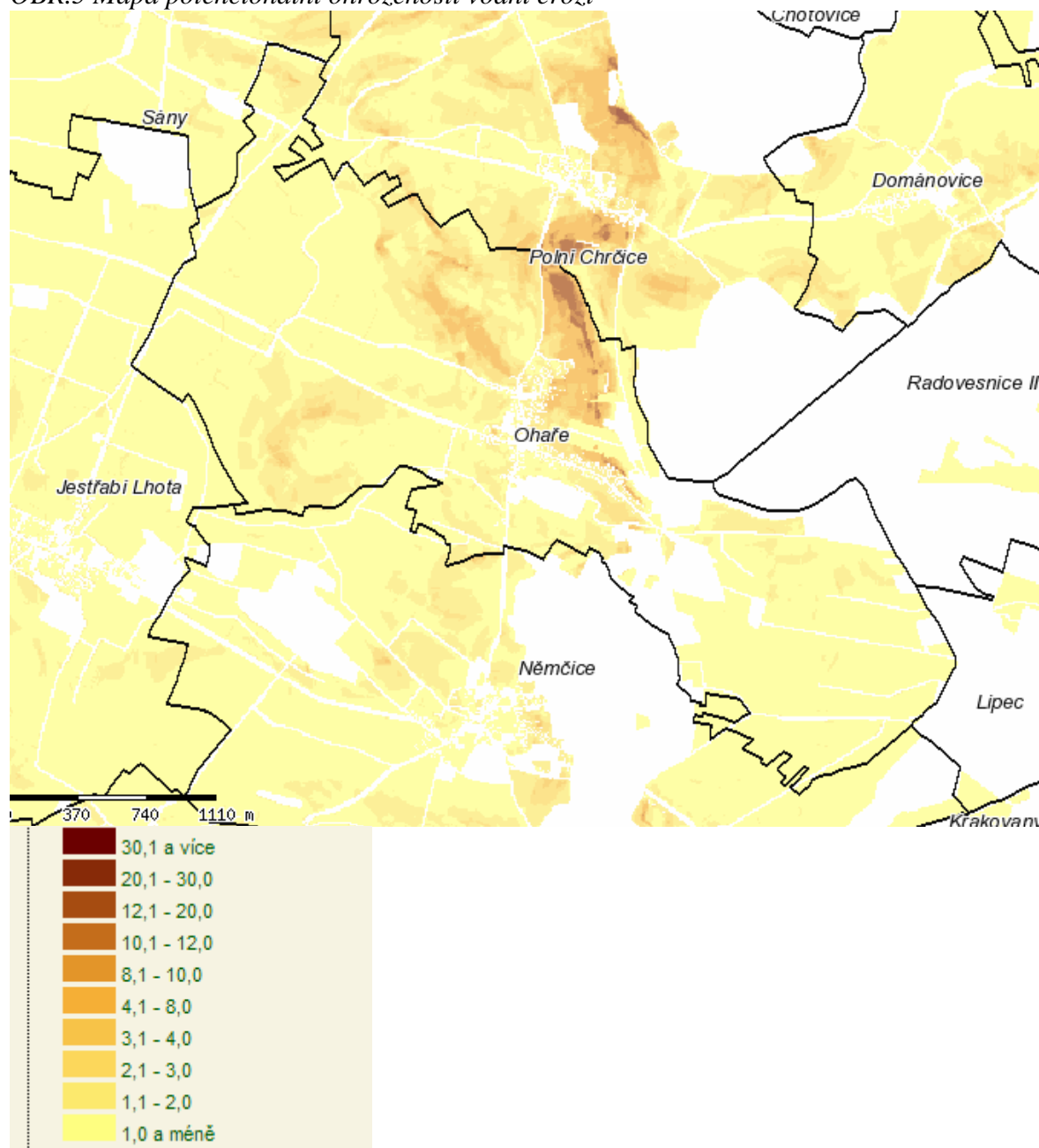
Výpočet erozního smyvu byl proveden pro každou zakreslenou odtokovou linii a zaznamenán v uvedené tabulce

Posouzení erozní ohroženosti bylo provedeno na základě stanovení přípustného smyvu. Podle pátého čísla v kódu BPEJ vychází přípustná mez odnosu půdy v celém zájmovém území 4 - 10 t/ha/rok. V řešeném území byl přípustný smyv uvažován v závislosti na druhu půdy daným

HPJ. Po porovnání vypočteného a přípustného smyvu byla stanovena erozně ohrožená území, která jsou znázorněna v mapě erozní ohroženosti.

Překročení přípustného smyvu bylo zjištěno u linie číslo 3 v lokalitě „Na kopci“, viz TAB5 severovýchodně od obce. Pro tuto lokalitu byla erozní ohroženost znovu vyčíslena po návrhu opatření. Byla navržena osázená mez o šířce 10m a délce 300m. (viz DTR)

OBR.5 Mapa potencionální ohroženosti vodní erozí



TAB 5- Posouzení erozní ohroženosti a navrženého protierozního opatření

Linie	R	K	L	S	C	P	G <sub>vypočtené</sub> [t/ha·rok]	Délka linie [m]	Převýšení [m]	Sklon [%]	G <sub>přípustné</sub> [t/ha·rok]
1	20	0,21	2,36	0,21	0,266	1	<b>0,55</b>	385,474	10	2,59	10
2	20	0,31	3,55	0,33	0,266	1	<b>1,93</b>	524,375	22	4,20	10
3	20	0,31	3,47	1,26	0,266	1	<b>7,21</b>	265,743	28,5	10,72	4
4	20	0,32	3,28	0,31	0,266	1	<b>1,73</b>	430,148	17,5	4,07	10
5	20	0,32	2,99	0,24	0,266	1	<b>1,22</b>	855,902	23,3	2,72	10
6	20	0,32	3,03	0,45	0,266	1	<b>2,32</b>	355,093	14	3,94	10
7	20	0,24	3,40	1,15	0,266	1	<b>4,99</b>	255,463	24,9	9,75	10
8	20	0,30	3,87	0,84	0,266	1	<b>5,19</b>	332,016	28	8,43	10
9	20	0,32	2,30	0,74	0,266	1	<b>2,90</b>	116,568	8,7	7,46	10
10	20	0,25	1,88	1,51	0,005	1	<b>0,07</b>	78,145	9,4	12,03	10
11	20	0,31	3,16	0,26	0,266	1	<b>1,35</b>	391,951	13	3,32	10
12	20	0,30	2,70	0,21	0,266	1	<b>0,90</b>	603,715	15,7	2,60	10
13	20	0,29	2,38	0,17	0,266	1	<b>0,62</b>	398,196	8	2,01	10
14	20	0,20	2,47	0,22	0,266	1	<b>0,58</b>	451,035	12	2,66	4
15	20	0,16	2,38	0,54	0,266	1	<b>1,09</b>	125,701	7	5,57	4
16	20	0,24	2,98	0,34	0,266	1	<b>1,29</b>	339,668	14,1	4,15	10
17	20	0,25	2,32	0,20	0,266	1	<b>0,62</b>	363,64	8,8	2,42	10
18	20	0,29	2,83	0,14	0,254	1	<b>0,58</b>	710,474	10,1	1,42	10

### 3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí a posouzení jejich účinnosti

**Zásahy organizačního charakteru** se řadí k nejjednodušším protierozním opatřením. Vycházejí především ze znalostí příčin erozních jevů a zákonitostí jejich rozvoje a vyúsťují v obecné protierozní zásady jako např. včasný termín výsevu plodin, výsev víceletých pícnin do krycí plodiny, posun podmínky do období s nižším výskytem přívalových dešťů atd. Toto je však možné také pouze doporučit a jejich plná funkčnost závisí na lidském faktoru.

Důležitou roli v protierozní ochraně půdy sehrává vegetační pokryv, který působí proti erozi několika směry. Chrání půdu před přímým dopadem kapek, podporuje vsak dešťové vody do půdy a svými kořeny zvyšuje soudržnost půdy. Těchto vlastností, které se různí podle typu plodiny, lze využít při výběru organizačních opatření.

Mezi nejčastější úpravy tohoto charakteru patří ochranné zatravnění a ochranné zalesnění. V tomto území není třeba ochranného zalesnění. Ochranné zatravnění je navrženo jednak jako vegetační zpevnění liniových ochranných prvků (interakční prvky – zatravněné pásy, částečně cesty, meze) a dále jsou zde vymezeny plochy vhodné k celkovému zatravnění, popřípadě plochy, které již v současnosti zatravněné jsou a zatravnění je na nich doporučeno i nadále. Důležitou součástí opatření je kvalitní vegetační kryt s odpovídajícími parametry, který musí být vhodně pěstován a ošetřován. Preferovány jsou trávy výběžkaté tvořící pevný drn.

Mezi další opatření organizačního charakteru patří protierozní rozmísťování plodin a protierozní směr výsadby. Tyto opatření mohou být doporučeny subjektům obhospodařujícím dané území. Jedná se zejména o místa, kde je nutné vyloučení pěstování erozně nebezpečných plodin (kukuřice, brambory atd.). Tyto místa jsou vyznačena i v mapách erozního ohrožení jako erozně ne-

stabilní plochy a v zájmovém území by omezení hospodaření ve většině případů postačilo k snížení erozního ohrožení, není tedy potřeba navrhovat složitá technická opatření.

Při posouzení míry ohroženosti pozemků je třeba vycházet nejen ze stavu obhospodařování půdy na jednotlivých pozemcích, ale i z posouzení většího územního celku (týkající se zejména reliéfu terénu), kam vyšetřované pozemky patří, tzn. celého povodí, příp. dílčího povodí. Vychází se z univerzální rovnice Wischmeier –Smith. Touto nejznámější empirickou metodou se vyjadřuje hodnota eroze, resp. ztráty půdy v hmotnostních jednotkách na jednotku plochy (t/ha.rok).

### **Organizační opatření proti vodní erozi PEOP**

Na základě posouzení erozních linií byl vymezen celek č. 1 lokalita Na Kopci, kde se byla zjištěna překročení přípustné ztráty půdy. Pro tento celek byl navržen nový protierozní osevní postup, který předpokládá částečné omezení širokořádkových plodin a zavedení jetelovin.

Protierozní osevní postupy jsou rozděleny na 5 pěstebních období:

1. období podmítky a hrubé brázdy
2. období od přípravy pozemku k setí do jednoho měsíce po zasetí nebo sázení
3. období po dobu druhého měsíce od jarního nebo letního setí či sázení, u ozimů do 30.4.
4. období od konce 3. období do sklizně
5. období strniště

**TAB 5 Navrhovaný osevní postup**

Plodina	Pěstební období	Trvání období	CxR		
			C	R	CxR
jetel		16.8 - 31.3	0.015	0.214	0.0032
jetel		1.4 - 31.8	0.015	0.925	0.0139
ozimá obilnina Op	1	1.9 - 20.9	0.5	0.047	0.0233
	2	21.9 - 31.10	0.55	0.028	0.0156
	3	1.11 - 30.4	0.3	0.005	0.0015
	4	1.5 - 15.8	0.05	0.781	0.0390
	5p	16.8 - 20.9	0.04	0.186	0.0074
ozimá obilnina St	1	21.9 - 25.9	0.25	0.012	0.0029
	2	26.9 - 31.10	0.25	0.017	0.0042
	3	1.11 - 30.4	0.2	0.005	0.0010
	4	1.5 - 15.8	0.08	0.781	0.0625
	5p	16.8 - 20.8	0.04	0.044	0.0017
řepka St	1	21.8 - 25.8	0.25	0.044	0.0109
	2	26.8 - 30.9	0.25	0.122	0.0306
	3	1.10 - 30.4	0.2	0.010	0.0020
	4	1.5 - 20.7	0.08	0.536	0.0429
	5p	21.7 - 31.3	0.04	0.459	0.0183
jarní obilnina s podsevem jetele St	1	1.4 - 5.4	0.25	0.001	0.0002
	2	6.4 - 10.5	0.25	0.036	0.0091
	3	11.5 - 10.6	0.2	0.144	0.0289
	4	11.6 - 15.8	0.08	0.604	0.0483
				5.000	0.3675

Průměrná roční hodnota C daného osevního postupu

0.073

Op - setí do zorané půdy St - setí do strniště

### **Technické opatření - PEO 1**

Protierozní mez byla umístěna přibližně do střední části svahu lokality Na kopci v jeho nejsklonitější části, kde bude působit jako přirozená zábrana plošnému smyvu. Umístění protierozní meze bylo umístěno po směru vrstevnic.

Výchozím podkladem pro návrh protierozní meze bylo místní výškopisné zaměření, které bylo použito pro tvorbu digitálního modelu terénu. Z tohoto modelu byly následně určeny příčné řezy a podélný sklon navrhovaného opatření.

Pro opatření je zpracována dokumentace technického řešení, které je samostatnou přílohou PSZ. Opatření bylo zakresleno do grafické přílohy 3b plánu PSZ.

### **3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení jejich účinnosti**

S přihlédnutím ke skutečnosti nedostatku státní půdy pro realizaci společných zařízení nejsou navrhována konkrétní opatření ke zmírnění větrné eroze. Lze předpokládat, že realizací navržených prvků ÚSES (především biokoridorů) jako pásů s výsadbou keřového i stromového patra mohou tyto převzít částečně funkci poloproduktivních větrolamů, čímž bude dosaženo zmírnění účinků větrů působících mechanicky na odnos půdních částic. Realizací polních cest s doprovodnou linií výsadbou částečně eliminuje účinky vanoucích větrů. Spolu se striktním dodržováním opatření jako je úprava struktury půdy pomocí zeleného hnojení, pravidelným hnojením organickými hnojivy, zvýšení vlhkosti povrchu půd vyloučením plošného kypření. Při obdělávání je nutno zvolit technologie které zkracují bezporostní období na minimum, využít zbytky předplodin a meziplodin. Účinnost agrotechnických opatření ovlivňuje také volba vhodné mechanizace.

### **3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy**

Žádná další opatření k ochraně půdy nebyla navržena.

### **3.5 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření**

**PEO 1** –dotčené zařízení Vn

**PEOP** – dotčené zařízení Vn

### **3.5 Náklady na protierozní opatření**

TAB 7- Přehled opatření proti vodní erozi

<i>označení prvku</i>	<i>lokality, označení</i>	<i>druh opatření</i>	<i>plocha opatření (ha)</i>	<i>cena (rok 2013)</i>
PEO 1	Na Kopci	protierozní mez	0,303	500 000
PEO 2	Na Kopci	polní cesta C 8	0,260	viz. TAB 3
PEOP	1, Na Kopci	protierozní osevní postup	13,82	0
<b>Protierozní opatření k.ú. Ohaře celkem:</b>				<b>500 000</b>

## 4 VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

TAB.8 Přehled toků v zájmovém území

Název toku	ID hlavního toku	Povodí	délka toků v k.ú. (m)	Správce toku
Chrčická svodnice (HOZ)	10176444	1-04-01-053	2000	Povodí Labe a vlastník HOZ
Bačovka (HOZ)	10185518	1-04-01-052	1140	Povodí Labe a vlastník HOZ
Ohařský potok (HOZ)	10185546	1-04-04-008	mimo KPÚ	Povodí Labe a vlastník HOZ

### 4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření

Při posuzování stavu a návrhu vodohospodářského řešení daného území bylo postupováno ve smyslu §27 vodního zákona - Vlastníci pozemků jsou povinni, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak, zajistit péči o ně tak, aby nedocházelo ke zhoršování vodních poměrů. Zejména jsou povinni za těchto podmínek zajistit, aby nedocházelo ke zhoršování odtokových poměrů, odnosu půdy erozní činností vody a dbát o zlepšování retenční schopnosti krajiny.

K celkovému zlepšení vodohospodářských poměrů se navrhuje:

- Soustavné zlepšování hydropedologických vlastností půdy zvyšováním akumulární schopnosti půdního profilu
- Zakládání a obnova prvků protierozní ochrany a ekologické stability směřující k posílení vodního režimu, důležitou roli ve vodním hospodářství sehrává protierozní ochrana převáděním srážkových vod infiltrací do půdy
- Opatření na zpomalení odtoku srážkových vod z území, např. zasakovacími pásy, stabilizace a ochrana vsakovacích ploch
- Technické, biologické a biotechnické zásahy k ochraně a obnově zásob podzemních vod
- Neškodné odvedení přebytku povrchové vody, kterou není možno v povodí zadržet, úpravou vodních toků, kanálů, průlehů
- Návrh vodohospodářských opatření ve vazbě na protierozní ochranu, koordinace návrhu vodohospodářských staveb a opatření se zájmy rekreačního využití území

#### Chrčická svodnice

Chrčická svodnice je tvořena soustavou drobných vodních toků, které odvádějí povrchově stékající vodu, ze zemědělsky obhospodařovaných pozemků. První dvojice potoků pramení západně od zástavby v Polních Chrčicích pod silnicí III/32811 a následně směřují jihozápadním směrem do katastru obce Ohaře, kde se v blízkosti katastrální hranice stékají. Další dvojice potoků pramení západně od zástavby v obci Ohaře v oblasti s místním názvem Na průhonu. Soutok obou větví se nachází nedaleko silnice III/32719, pod kterou je Chrčická svodnice převedena propustkem. Za propustkem potok směřuje západním směrem k silnici II/328 a následně se vlévá do Bačovky. Chrčická svodnice je hlavním odvodňovacím zařízením.

#### Bačovka

Bačovka se v Ohařích začíná objevovat za propustkem pod silnicí III/32811 v oblasti s místním názvem Na farmě a směřuje západním směrem. Přibližně 400m od pramene se nachází bezejmenná boční nádrž, za níž Bačovka odbočuje jihozápadně do katastru Němčice

a následně Jestřabí Lhoty. V této oblasti má vodoteč četné pravostranné přítoky a postupně se zvyšuje její kapacita. Bačovka se navrácí zpět do katastru Ohař nedaleko silnice II/328, kterou přechází a po 240m se spojuje s Chrčickou svodnicí. Za soutokem Bačovka dále směřuje západním směrem a protéká katastrem obce Volárna, středem obce Velký Osek a na závěr přes národní přírodní rezervaci Libický luh, kde se z pravé strany vlévá do Labe. Celková plocha povodí Bačovky od vtoku do Labe je 54,36km<sup>2</sup>. V tomto profilu odpovídá průtok Q355 hodnotě 0,022 m<sup>3</sup>/s. Na vodním toku Bačovka je v délce 12,7km plánována revitalizace. Konkrétně je navrženo provést liniovou revitalizaci, rekonstrukci břehových doprovodných porostů, revitalizaci nivy, včetně jejího zatravnění, rehabilitaci potočního pásu přírodě blízkého charakteru, vytvoření postranních tůní a mokřadů, zlepšení ekologického stavu vodního toku a nivy, zadržení vody v krajině a zpomalení odtoku.

### **Ohařský potok**

Tento regulovaný vodní tok se soustřeďuje pod silnicí III/3279 v katastru obce Němčice a protéká zalesněným územím Krakovská bažantnice a Záhorský les. V lokalitě Na kozlech se Ohařský potok spojuje s bezejmennými regulovanými vodními toky, které odvodňují zemědělské pozemky v katastru Ohaře (Za lesy, V rovných, V bažinách a Na Ladech). Za soutokem Ohařský potok pokračuje k obci Radovesnice II., kde se vlévá do místního potoka.

## **4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry**

### **Opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů**

Za opatření ke zlepšení vodních poměrů, je možné považovat nově navržený osevní postup na erozně ohroženém celku 1. Po realizaci by navržené opatření mělo bránit eroznímu účinku povrchového odtoku, ale i posílit vsak vody do půdního profilu. Navržená opatření byla popsána v kapitole protierozních opatření.

### **Opatření sloužící k odvádění povrchových vod z území**

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod nebyla v rámci plánu společných zařízení navrhována.

### **Opatření k ochraně území před povodněmi**

V oblasti není stanoveno záplavové území, není ohroženo povodněmi lokálního ani regionálního charakteru. Opatření nebyla navržena.

### **Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod**

Opatření nebyla v rámci PSZ navržena.

### **Opatření k ochraně vodních zdrojů**

Druhé pásmo hygienické ochrany se nachází jižně od zastavěného území obce. Toto pásmo stejně jako předešlé může být za určitých podmínek ohroženo splaveninami ze zemědělských pozemků. Vzhledem k nižší sklonitosti území se nepředpokládá výrazný povrchový odtok. Kromě znečištění ze zemědělské výroby může být pásmo hygienické ochrany dále ohroženo znečištěním ze stávajících staveb, které se v ochranném pásmu nacházejí. Žádná technická zařízení k ochraně vodních zdrojů v současné době není potřeba navrhovat.

V zájmovém území ani v jeho blízkosti se nenachází CHOPAV.

### **Opatření u stávajících děl na vodních tocích**

Nejsou navrhována

**Opatření u staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků**

Nejsou navrhována

**4.3 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření**

V zájmovém území se nenacházejí

**4.4 Náklady na vodohospodářská opatření**

Vodohospodářská opatření nejsou v katastrálním území uvažována.

**4.5 Přehled vodohospodářských opatření**

Opatření nejsou navrhována.

## 5 OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

### 5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Zákonem č. 139/2002 Sb. je jednoznačně řečeno, že neopomenutelnou součástí plánu společných zařízení jsou opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, jako návrh místního územního systému ekologické stability. Plán společných zařízení KPÚ, která obsahují celý komplex řešení krajiny mimo obec, je nutno zpracovat v souladu s krajinným rázem tak, aby nedošlo k jeho zásadnímu narušení ale naopak k jeho zdůraznění.

V krajině, změněné lidskou činností vlivem převážně zemědělského využívání, došlo k omezení či narušení ekologické stability přírodních systémů. Potřeba poznání přírodních systémů, limitů jejich existence a stabilizace vedly k metodě tvorby územního systému ekologické stability (dále ÚSES).

ÚSES je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, který udržuje přírodní rovnováhu. Vymezuje soustavu vnitřně ekologicky stabilnějších segmentů krajiny, rozmístěných účelně na základě funkčních a prostorových kritérií. Z hlediska časové realizace ÚSES zahrnuje návrh prvků již existujících, tj. nesporných, dále prostorově existujících s nutností rekonstrukce (změna druhové skladby) a nově navržených, dnes neexistujících. Tento systém (ÚSES) je reprezentován sítí biocenter a biokoridorů, které jsou doplněny interakčními prvky.

Cílem ÚSES je:

- uchování a podpora rozvoje přirozeného genofondu krajiny,
- zajištění příznivého působení na okolní, ekologicky méně stabilní části krajiny a jejich prostorové oddělení,
- podpora možnosti polyfunkčního využívání krajiny,
- uchování významných krajinných fenoménů.

Přitom ÚSES sám o sobě nezabepečí ekologickou stabilitu krajiny, tvoří však územně vymezený, dlouhodobě fixovaný a chráněný základ, který společně s rozptýlenou zelení a ekologickou soustavou hospodaření v krajině působí na zvýšení autoregulační schopnosti krajiny jako systému. Hlavním úkolem biocenter je uchování přirozeného genofondu krajiny, biocentra jsou propojena v souvislý celek biokoridory, které tvoří migrační trasy bioty v často nepřirodním, neprůchodném prostředí.

### 5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Ekologická stabilita je stav ekosystému nebo krajiny charakterizovaný schopností vyrovnávat vnější vlivy (vyvolané zpravidla činností člověka) a vnitřní vlivy bez citelného a dlouhodobého poškození. Často je možné i žádat sloučovat ekostabilizační funkce s řadou dalších funkcí, které v krajině existují jako např. protierozní ochrana, přístupnost pozemků a prostupnost krajiny nebo hygienické a estetické funkce.

Podle funkčnosti lze prvky ÚSES členit na

**funkční** – přírodní a přirozená společenstva s vysokým stupněm ekologické stability

**částečně funkční (semifunkční)** – se středním stupněm ekologické stability

**nefunkční** – bez ekologicky stabilních společenstev

Prvek částečně existující je takový, který nedosahuje minimálních prostorových parametrů. V těchto případech je vhodné navrhnout rozšíření.

**Biocentrum**

- je základní skladebný prvek ÚSES, který svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje trvalou (minimálně dlouhodobou) existenci cílových druhů a společenstev přirozeného geofundu krajiny.

**Biokoridor**

- je základní skladebná část ÚSES. Propojením biocenter umožňuje a podporuje pohyb, především pak migraci organismů, čímž brání jejich izolaci. Biokoridor nemusí zajišťovat trvalé existenční podmínky organismů. Kromě migrace také plní i další funkce například zvyšování prostupnosti krajiny a v neposlední řadě zvyšování její estetické hodnoty.

**Interakční prvek krajiny**

- funkci interakčního prvku mohou plnit liniové i plošné prvky přirozených nebo přírodě blízkých společenstev jako jsou např. travnaté meze, lada, remízky křovinné porosty ale také kulturní doprovody komunikací (ovocné ale, extenzivní sady apod.)

Interakční prvky jsou nedílnou součástí opatření protierozních, vodohospodářských, krajino-tvorných opatření a opatření ke zpřístupnění pozemků navrhovaných v řešeném území. Jejich velkou předností je polyfunkčnost. Jako interakční prvky mohou být označeny stávající prvky krajinné zeleně, kde je žádoucí zvýšení ekologické stability v intenzivně zemědělsky využívané zemědělské krajině.

Prvky ÚSES byly převzaty z generelu ÚSES ( Atelier U 24, Ing. Kubový 1993) a z platné územně plánovací dokumentace obce Ohaře ). V území se nacházejí tyto prvky ÚSES:

**TAB 7- Popis prvků ÚSES**

Pořadové číslo:	1/13-14-20 (RBC 1)
Název:	Na Kroužku
Prvek ÚSES:	regionální biocentrum, funkční
Geobiocenologická typizace:	2 A 3, 2 BD 4,2 B 3
Biochora:	I/3/2
Katastrální území:	Němčice u Kolína
Mapový list:	13-14-20
Rozloha biocentra	59 ha
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Biocentrum tvořeno různověkými porosty, převládá borovice, dub, dále pak bříza, modřín, akát. Lesní typy 1S8- borová doubrava na písčích s ostruživíkem na pleistocenních štěrkopísových terasách, oligotrofní hnědozemě, písčitohlinité. 1M2-borová doubrava metlicová na pleistocenních štěrko-pískových terasách, půda podzolovaná, hnědozem štěrkovitopísčitá. 1D2-lipová doubrava svízelová na oglejené degradované slínovatce.	
Opatření:	
Pěstební opatření jsou určena LHP, převážně probírky	
Kultura:	les
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

Pořadové číslo:	3/13-14-20 (LBC3)
Název:	Za lesy
Prvek ÚSES:	lokální biocentrum funkční
Geobiocenologická typizace:	2 A 3
Biochora:	I/3/2

Katastrální území:	Ohaře
Mapový list:	13-14-20
Rozloha biocentra	5 ha
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Lesní porost ve věku 66let, převažuje borovice 98%, dub 2%	
Lesní typ 1S8-habrová doubrava na písčích s ostružiníkem.	
Půda oglejená hnědozem, písčitohlinitá na svahových hlínách, z části přemístěná písky a štěrky (pleistocén) na písčité slínovce (střední turon)	
Opatření:	
údržba dle LHC	
Kultura:	les
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

Pořadové číslo:	4/13-14-20 (LBC 4)
Název:	U Chrčické svodnice
Prvek ÚSES:	lokální biocentrum nefunkční - vymezit
Geobiocenologická typizace:	2 BD 3, 2 BD 4
Biochora:	I/3/1, I/3/1
Katastrální území:	Ohaře
Mapový list:	13-14-20
Rozloha biocentra	3 ha
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Nově navržené biocentrum mezi Chrčickou svodnicí a silnicí na orné půdě.	
Půda: černozem karbonátová, hlinitá až jílovitohlinitá, velmi hluboká na fluvialních sedimentech (holocén),	
v okolí svahové hlíny, z části přemístěné písky a štěrky (pleistocén).	
Opatření:	nové výsadby typu A
Kultura:	orná půda, vodoteč
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

Pořadové číslo:	5/13-14-20 (LBC 5)
Název:	Pod sánskou cestou
Prvek ÚSES:	lokální biocentrum nefunkční - vymezit
Geobiocenologická typizace:	2 BD 3
Biochora:	I/3/2
Katastrální území:	Ohaře
Mapový list:	13-14-20
Rozloha biocentra	3 ha
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Nově navržené biocentrum západně od obce Polní Chrčice na orné půdě.	
Půda: černozem karbonátová, hlinitá až jílovitohlinitá, velmi hluboká na fluvialních sedimentech (holocén),	
v okolí svahové hlíny, z části přemístěné písky a štěrky (pleistocén).	
Opatření:	nové výsadby typu A
Kultura:	orná půda, vodoteč
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

Pořadové číslo:	10/13-14-20 (LBK 10)
Název:	Polní Chrčice-Ohaře
Prvek ÚSES:	lokální biokoridor částečně funkční, doplnit
Geobiocenologická typizace:	2 BD 3, 2 B 3, 2 BD 4, 2 AB 4, 2 A 3

Biochora:	I/3/2
Katastrální území:	Polní Chrčice, Ohaře
Mapový list:	13-14-20
Délka biokoridoru:	2.3 km
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Biokoridor veden po okraji lesa, kde je funkční.	
Lesní typ 1S V části s ornou půdou se vyskytuje karbonátová černozem hlinitá až jílovitohlinitá velmi hluboká na písčité slínovce(střední turon) a štěrkopískových říčních nánosech- svrchní terasové (pleistocén) na písčité slínovce(střední turon)	
Opatření:	Průběžné dosadby, rostlinný sortiment typu B.
Kultura:	les,orná půda
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

Pořadové číslo:	11/13-14-20 (LBK 11)
Název:	Ohaře-Radovesnice
Prvek ÚSES:	lokální biokoridor funkční,doplnit
Geobiocenologická typizace:	2 B 3,2 AB 4, 2 A 4, 2 AB 3
Biochora:	I/3/2
Katastrální území:	Ohaře
Mapový list:	13-14-20
Délka biokoridoru:	1,3 km
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Biokoridor na různověkém lesním porostu, převažují listnaté dřeviny.	
Lesní typ 1P 2-svěží březová doubrava třtinová na písčité slínovce, místy přechod k jemným pís-kovcovým slínovcům (střední turon).	
Orná půda převážně drnová, písčitohlinitá.	
Opatření:	Biokoridor je funkční
Kultura:	les,orná půda
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

Pořadové číslo:	13/13-14-20 (LBK 13)
Název:	Bačovka
Prvek ÚSES:	lokální biokoridor nefunkční,doplnit
Geobiocenologická typizace:	2 BD 3, 2 B 4, 2 B 3
Biochora:	I/3/1,I/3/2
Katastrální území:	Jestřábí Lhota
Mapový list:	13-14-20
Délka biokoridoru:	1,4 km
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Navržený biokoridor na orné půdě.	
Půdy: v západní části černozemě karbonátové a ve východní drnová půda hlinitopísčité až písčité na svahových hlínách, z části požremístěné písky a štěrky(pleistocén), fluvialní sedimenty (holocén).	
Opatření:	Nové výsadby typu A.
Kultura:	vodoteč,orná půda
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

Pořadové číslo:	14/13-14-20 (LBK 14)
-----------------	----------------------

Název:	Pod sánskou cestou - Bačovka
Prvek ÚSES:	lokální biokoridor nefunkční, vymezit
Geobiocenologická typizace:	2 BD 3, 2 B 4, 2 B 3
Biochora:	I/3/1, I/3/2
Katastrální území:	Jestřábí Lhota
Mapový list:	13-14-20
Délka biokoridoru:	1,7 km
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Navržený biokoridor na orné půdě.	
Půdy: černozemě karbonátové velmi hluboké, hlinité, na fluviálních sedimentech (holocén).	
Opatření:	Nové výsadby typu A.
Kultura:	vodoteč, orná půda
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

Pořadové číslo:	15/13-14-20 (LBK 15)
Název:	Pod sánskou cestou - Chrčice
Prvek ÚSES:	lokální biokoridor nefunkční, vymezit
Geobiocenologická typizace:	2 BD 3, 2 B 3
Biochora:	I/3/2
Katastrální území:	Jestřábí Lhota, Polní Chrčice
Mapový list:	13-14-20
Délka biokoridoru:	1,4 km
Charakteristika ekotopu a bioty:	
Navržený biokoridor na orné půdě.	
Půdy: černozemě karbonátové hlinité velmi hluboké na fluviálních sedimentech (holocén), svahové hlíny,	
z části přemístěné písky a šterky (pleistocén), písčité slínovce, místy přechod k jemným pískovcům slinitým (střední turon)	
Opatření:	Nové výsadby typu A a B.
Kultura:	orná půda
Mapovatel ÚSES:	Ing. Miroslav Kubový, 1992

**Regionální biocentrum RBC 1 „Na Kroužku“** (dle ZÚR Středočeského kraje RBC 955) zasahuje menší částí z jihu do katastrálního území Ohaře, převážná většina biocentra leží v k.ú. Němčice. Biocentrum je tvořeno lesem kde převládá borovice, dub a modřín. Část biocentra patří do k.ú. Ohaře spadá z hlediska pozemkových úprav do pozemků neřešených dle §2 zák. 139. Regionální biocentrum je funkční.

**Lokální biocentrum LBK 3 „Za lesy“** leží v severovýchodní části katastrálního území Ohaře. Biocentrum je tvořeno téměř devadesátiletým borovým porostem s příměsí dubu. Biocentrum je funkční a z hlediska KPÚ patří do pozemků neřešených dle §2 zák. 139.

**Lokální biocentrum LBK 4 „U Chrčické svodnice“** je nově navržené biocentrum generelem ÚSES na orné půdě v lokalitě mezi Chrčickou svodnicí a silnicí do obce Ohaře. Na jednání sboru zástupců byla upřesněna lokalita a tvar biocentra vzhledem k půdním podmínkám v jeho blízkosti a uživatelským vztahům. Biocentrum bylo přesunuto do lokality za svodnici. Biocentrum bude osázeno rostlinami typu A – do vlhkých lokalit.

**Lokální biocentrum LBK 5 „Pod sánskou cestou“** je navrženo k realizaci u katastrální hranice s k.ú. Polní Chrčice a při břehu Chrčické svodnice. Biocentrum o výměře 3ha je vymezeno a bude osázeno dřevinami typu A.

**Lokální biokoridor LBK 10 „ Polní Chrčice – Ohaře“** vede po okraji lesa pod Holým vrchem směrem k k.ú. Polní Chrčice. Lokální biokoridor je v části která patří do k.ú. Ohaře funkční.

**Regionální biokoridor RBK 11 „Ohaře- Radovesnice“** (dle ZÚR NK72 – „Polabský luh – Bohdaneč“) Funkční biokoridor vedoucí listnatými lesy přes Lipec směrem ke k.ú. Radovesnice.

**Lokální biokoridor LBK 13 „Bačovka“** je biokoridor doprovázející vodní tok Bačovka z biocentra č.2 v k.ú. Jestřábí Lhota. Katastrálním územím prochází jen malá část v území , kde Bačovka tvoří katastrální hranici s Jestřábí Lhotou . V tomto úseku je třeba biokoridor doplnit výsadbou rostlinami typu A. Biokoridor má po celé délce minimální šířku 15m a to včetně šíře vodního kanálu.

**Lokální biokoridor LBK 14 „ Pod sánskou cestou-Bačovka“** je biokoridor propojující biocentra LBC 4 a LBC 5 podél vodoteče Bačovka. Biokoridor byl vymezen a je navržen k osázení rostlinami typu A. Má po celé délce vymezenou minimální šířku 15m včetně šířky vodního toku.

**Lokální biokoridor LBK 15 „ Pod sánskou cestou- Chčice“** navržený kontaktní biokoridor na orné půdě propojující nově založené biocentrum Kostelík s navrženým biocentrem Pod Sánskou cestou podél polní cesty C2. Cesta je navržena jako zatravněná a bude součástí tohoto biokoridoru.

### 5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

TAB 8 Zařízení dotčená návrhem opatření k tvorbě životního prostředí

<i>Prvek</i>	<i>označení</i>	<i>název trati</i>	<i>Dotčená zařízení</i>
biocentrum	LBC 4	U Chrčické svodnice	meliorace
biocentrum	LBC 5	Pod Sánskou cestou	meliorace
biokoridor	LBK 13	Bačovka	meliorace
biokoridor	LBK 14	Pod sánskou cestou	meliorace
biokoridor	LBK 15	Pod sánskou cestou-Chrčice	meliorace

## 5.4 Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

<i>Prvek</i>	<i>označení</i>	<i>název trati</i>	<i>výměra m<sup>2</sup></i>	<i>cena (rok 2013)</i>
biocentrum	LBC 4	U Chrčické svodnice	30000	3 000 000
biocentrum	LBC 5	Pod Sánskou cestou	30000	3 000 000
biokoridor	LBK 13	Bačovka	2413	36 195
biokoridor	LBK 14	Pod sánskou cestou	12163	1 824 450
biokoridor	LBK 15	Pod sánskou cestou- Chrčice	16125	241 875
<b>ÚSES v k.ú. Ohaře celkem:</b>			<b>90701</b>	<b>8 102 520</b>

## 5.5 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

TAB 9 – Přehled opatření typu ÚSES

<i>prvek</i>	<i>označení</i>	<i>cesta</i>	<i>popis</i>	<i>název</i>	<i>výměra m<sup>2</sup></i>	<i>zábor m<sup>2</sup></i>
<b>biocentra</b>						
	LBC 4		nově navržené	U chrčické svodnice	30000	30000
	LBC 5		nově navržené	Pod sánskou cestou	30000	30000
<b>celkem</b>					60000	
<b>biokoridory</b>						
	LBK 15	C2	nově navržený	Pod sánskou cestou - Chrči- ce	19502	13655 *
	LBK 14	C3	nově navržený	Pod sánskou cestou	124000	12163
	LBK 13		nově navržený	Bačovka	2413	2413
<b>celkem</b>					145915	
<b>interakční prvky</b>						
	IP1		stávající	zeleň podél kanálu	0	0
	IP2		stávající	mez "Na kop- ci"	982	982
<b>celkem</b>					982	

\* část záboru započtena v kapitole Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků - C 2

## 6 PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

Protože společná zařízení řeší převážně veřejné a obecní zájmy, umožňuje zákon využít pro tyto účely státní pozemky. Specificky je nutné postupovat v případě vypořádání vlastnictví k pozemkům, které se nacházejí pod komunikacemi kraje či obce. Jestliže se zaměřením skutečného stavu zjistí, že je stavbou komunikace překročena přípustná odchylka ve výměře, musí se vyčíslit tento neoprávněný zábor pozemků do soupisu nároku příslušných vlastníků. Pak je nutný písemný souhlas vlastníka stavby (kraje, obce) a vlastníka pozemku (fyzická osoba) ke směně původních zemědělských pozemků. Pokud státní pozemky nejsou v obvodu pozemkové úpravy k dispozici, lze použít na vypořádání společných zařízení pozemky obecní. Jestliže ani tyto pozemky se v obvodu pozemkové úpravy nenacházejí, je nutné, aby se ostatní vlastníci v obvodu pozemkové úpravy podíleli na vyčlenění potřebné výměry (§ 9(14) zákon č. 139/2002 Sb.). Z tohoto pohledu je také užívané ustanovení zákona „o prodeji státní půdy“, které umožňuje „blokovat“ státní pozemky pod společnými zařízeními do doby majetkoprávního vyrovnání při pozemkových úpravách.

K tomu, aby bylo možné zvolit strategii postupu majetkoprávního vyrovnání pozemků pod společnými zařízeními a jejich budoucí převod na obec či jiný vhodný subjekt, je nutné provést lustraci státní půdy v obvodu pozemkové úpravy. Tímto se identifikují státní pozemky a pozemky obecní, ale i „blokované“ pozemky církevní a provede se jejich sumarizace. Při porovnání celkových plošných nároků na společná zařízení a sumy státní a obecní půdy pak lze navrhnout další postup při majetkoprávním vyrovnání.

Plošné nároky na stávající, tedy funkční SZ nebo navržená na rekonstrukci bez zásadních změn trasy a půdorysu, se získají geodetickým zaměřením v terénu. U nově navrhovaných společných zařízení se výměra vypočte odhadem základních parametrů společného zařízení (šířka x délka). U bilance plošných nároků společných zařízení jde tedy o to, získat plošné nároky na společná zařízení typu veřejně prospěšných staveb, které mají obecní nebo státní charakter. Jedná se o hlavní a vedlejší zpevněné polní cesty, protierozní meze, půdoochranné a záchytné protipovodňové příkopy, hráze, poldry, retenční nádrže, biocentra, biokoridory a podobně.

TAB 10 – Přehled o výměře pozemků potřebných na společná zařízení

druh opatření	Rozsah společných zařízení
	ha
zpřístupnění pozemků	9.37
protierozní opatření	0.2120
ÚSES	9.0701
vodohospodářská opatření	0.0000
<b>Celkem</b>	<b>18.6515</b>

TAB 11 – Rekapitulace potřeby pozemků na společná zařízení

	m <sup>2</sup>
Celková potřeba půdy na PSZ	18.7395
Výměra použitelná z LV 10002	0
Výměra použitelná z LV 10001	8.856
<b>Celková potřeba půdy na PSZ</b>	<b>9.8835</b>

Jak je patrné z výše uvedené tabulky je třeba na vykrytí nároků na půdu pod společná zařízení cca 18ha. V katastrálním území Ohaře není žádná dostupná státní půda (pouze ve spoluvlastnickém podílu) k použití pro tento účel. Obec Ohaře - LV 10001 vlastní v obvodu pozemkové úpravy 17 ha půdy, z toho 8,85ha je výměra pro tento účel skutečně použitelná. Zbytek tvoří pozemky nesměnitelné. Všechna společná zařízení budou KPÚ navržena do vlastnictví obce Ohaře.

**Celkem je tedy třeba získat pro společná zařízení cca 10 ha půdy.**

**7 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ**

TAB Přehled nákladů na realizaci společných zařízení

<i>druh opatření</i>	<i>předpokládané náklady na realizaci (rok 2013)</i>
	<i>(Kč)</i>
zpřístupnění pozemků	109 046 000
protierozní opatření	16 960
ÚSES	8 102 520
vodohospodářská opatření	0
<b>Celkem</b>	<b>117 165 480 Kč</b>

## 8 SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

**TAB 8 – Soupis změn druhů pozemků**

Druh pozemku		Výměra v ha podle		Rozdíl (+,-) v ha mezi	Poznámka
název	kód	KN	návrh (N)	N- KN	
orná půda	2	483.1914	472.6375	-17.6271	na cesty a zeleň(LBK, LB C), les
zahrada	5	0.6272	0.6272	0.0000	
ovocný sad	6	0.0000	0.0000	0.0000	
trvalý travní porost	7	3.6458	1.3171	0,0000	
Zem.půda		487.4644	474.5818		
lesní pozemek	10	4.4929	4.8819	0.3890	zalesnění dle zaměření stávajícího stavu
vodní plocha	11	2.5688	3.3747	0.8059	
zastavěná plocha a nádvoří	13	0.0012	0.0012	0.0000	
ostatní plocha	14	13.7565	24.3127	10.5562	cesty, zeleň
celkem		506.2990	507.1523	0,8533	

### Seznam použitých zkratk

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka	SPI	soubor popisných informací
DOSS	dotčené orgány státní správy	STG	skupina typů geobiocénů
DTR	dokumentace technického řešení	SÚS	správa a údržba silnic
HPJ	hlavní půdní jednotka	TTP	trvalý travní porost
KES	koeficient ekologické stability	ÚP	územní plán
KPÚ	komplexní pozemková úprava	ÚSES	územní systém ekologické stability
k.ú.	katastrální území	VN	vysoké napětí
IP	interakční prvek	VKP	významný krajinný prvek
LBC	lokální biocentrum	VVN	velmi vysoké napětí
LBK	lokální biokoridor	VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
LV	list vlastnictví	ZABAGED	základní báze geografických dat
PEO	protierozní opatření		
PEOP	protierozní oseední postup		
PHO	pásmo hygienické ochrany	ZPF	zemědělský půdní fond
PSZ	plán společných zařízení	ŽP	životní prostředí
PÚ	pozemkový úřad		
RBC	regionální biocentrum		
RBK	regionální biokoridor		
ŘSD	ředitelství silnic a dálnic		

## **9 DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PSZ**

**Projednání PSZ se sborem zástupců 7.1.2013**

## **GRAFICKÁ ČÁST ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTACE**

### **10 GRAFICKÉ PŘÍLOHY ZÁKLADNÍ ČÁSTI PSZ**

- 1. Přehledná mapa 1: 10 000**
- 2. Mapa průzkumu s výškopisným obsahem 1:5 000**
- 3.a Mapa erozního ohrožení současný stav 1: 5000**
- 3.b Mapa erozního ohrožení navržený stav 1: 5000**
- 4. Mapa plánu společných zařízení s výškopisným obsahem 1: 5000**