
KOMPLEXNÍ POZEMKOVÉ ÚPRAVY VÍCHOVSKÁ LHOTA

Plán společných zařízení



Část A – Základní část dokumentace PSZ

A-1 Technická zpráva

Červenec 2018

Pare č.



ZADAVATEL

ČR - Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
Pobočka Semily

ZHOTOVITEL

HRDLIČKA spol. s r. o.,
nám. 9. května 45, 266 01 Tetín
IČ: 18601227

Základní identifikační údaje:

Název akce:	Komplexní pozemková úprava Víchovská Lhota
Vyšší územněsprávní celek:	Jilemnice (ORP), Semily (okres)
Obec:	577651 Víchová nad Jizerou
Katastrální území:	Víchovská Lhota
Celková výměra katastrálního území:	249,9367 ha
Z toho zemědělská půda:	181,8167 ha
Obvod KoPÚ celkem (výměra dle SPI):	156,2046 ha
Směňovaná část (výměra dle SPI):	155,9519 ha
Nesměňovaná část (dle SPI):	0,2527 ha
Evidenční číslo objednavatele:	č. smlouvy objednatele: 915-2014-541101
Číslo zakázky:	č. smlouvy zhotovitele: 15.1247
Objednavatel: Investor:	ČR – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj U Nisy 745/6a, 460 57 Liberec
Zpracovatel:	HRDLIČKA spol. s.r.o., nám. 9. května 45, 266 01 Tetín, IČ: 18601227
Zodpovědný projektant:	 (úředně oprávněná k projektování pozemkových úprav)
Vypracoval:	

Obsah:

A Základní část dokumentace PSZ

A-1 Technická zpráva

1 Úvodní část	6
1.1 Výchozí podklady	6
1.2 Souhrnné informace a přehled navrhovaných opatření	8
1.3 Zásady a požadavky územně plánovací dokumentace, koncepcí a odborných studií	9
1.4. Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a správci zařízení dotčených PSZ	11
2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	23
2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků	23
2.2 Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání	26
2.2.1 Kategorizace sítě polních cest	26
2.2.2 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest ...	28
2.3 Objekty na cestní síti	53
2.4 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě	53
2.5 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků	53
3 Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu	54
3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF	55
3.1.1 Obecné zásady návrhu protierozních opatření	55
3.1.2 Posouzení erozní ohroženosti	58
3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí	69
3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí	71
3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy	71
3.5 Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření	71
3.6 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření	78
3.7 Náklady na protierozní opatření	78
4 Opatření vodohospodářská	79
4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření	79
4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry	82
4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření	87

4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření.....	87
4.5 Náklady na vodohospodářská opatření	87
5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	88
5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	88
5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	90
5.3 Koeficient ekologické stability území	92
5.4 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	93
5.5 Popis prací k zajištění plné funkce opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí ...	93
5.6 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	93
5.7 Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	95
6 Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení	96
7 Přehled nákladů na uskutečnění PSZ	97
8 Soupis změn druhů pozemků	98

A-2 Grafické přílohy

- G1 - Plán společných zařízení - Přehledná mapa 1 : 10 000
- G2 - Plán společných zařízení - Mapa průzkumu s výškopisným obsahem 1 : 5 000
- G3 - Plán společných zařízení - Mapa erozního ohrožení – současný stav 1 : 5 000
- G4 - Plán společných zařízení - Mapa erozního ohrožení – navržený stav 1 : 5 000
- G5 - Plán společných zařízení – Mapa PSZ s výškopisným obsahem 1 : 5 000

A Základní část dokumentace PSZ

Základní část dokumentace plánu společných zařízení (dále jen PSZ) se skládá z technické zprávy a grafických příloh (výkresů).

A-1 Technická zpráva

Technická zpráva obsahuje kapitoly: Úvodní část, Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu (dále jen ZPF), Vodohospodářská opatření, Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení, Přehled nákladů na uskutečnění PSZ a Soupis změn druhů pozemků.

1 Úvodní část

Úvodní část technické zprávy dokumentace PSZ je členěna do podkapitol: Výchozí podklady, Souhrnné informace a přehled navrhovaných opatření, Zásady a požadavky územně plánovací dokumentace, koncepcí a odborných studií, a Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a správci zařízení dotčených PSZ.

1.1 Výchozí podklady

V této podkapitole jsou uvedeny podklady, které sloužily k návrhu PSZ. Přehled podkladů je uveden podle oborů a oblastí:

- Vyhodnocení dostupných podkladů a rozbor současného stavu (březen 2016)
- Zaměření řešeného území – výškopis a polohopis, pořízený při zpracovávání návrhu pozemkové úpravy (2015)
- Podklady územního plánování

Úroveň obce:

- **Územní plán Vichová nad Jizerou, právní stav po změně č. 2,** [obrazek] a [obrazek]
[obrazek] – [obrazek] a [obrazek]
Změna č. 2 UP schválena zastupitelstvem obce Vichová nad Jizerou dne 24. 2. 2015, usnesení zastupitelstva č. 48.

- **Územně analytické podklady ORP Jilemnice (2014)**

- Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území, 3. aktualizace
- Rozbor udržitelného rozvoje území, 3. aktualizace

Úroveň kraje:

- **Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (SAUL s.r.o., 2011),** vydány zastupitelstvem LK dne 21. 12. 2011

- **Územně analytické podklady Libereckého kraje (2015)**

- Podklady pro rozbor udržitelného rozvoje území
- Rozbor udržitelného rozvoje území Libereckého kraje

- Metodické podklady a odborná literatura

Z oboru pozemkových úprav:

- Metodický návod k provádění pozemkových úprav (Ministerstvo zemědělství – Státní pozemkový úřad, Praha 2016)
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (Ministerstvo zemědělství – Státní pozemkový úřad, Praha 2016).

Z oboru protierozní ochrany a vodního hospodářství:

- Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček et al., ÚVTIZ, 1992)
- Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček et al., VÚMOP, v.v.i., 2007)
- Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček et al., ČZÚ FŽP, Praha, 2012)
- Ochrana půdy před erozí (Pasák et al., SZN, 1984)
- Protierozní ochrana zemědělských pozemků (Hydroprojekt, 1985)
- TNV 75 2102 Úpravy potoků
- ČSN 75 2101 Ekologizace úprav vodních toků
- ČSN 75 2405 Vodohospodářské řešení vodních nádrží
- ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže

Z oboru tvorby a ochrany životního prostředí:

- Tvorba a ochrana krajiny (Mezera et al., 1979)

Z oboru dopravních staveb:

- Katalog vozovek polních cest – technické podmínky – změna č.2 (MZe ČR, ÚPÚ 2011)
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- Základní geodetické a majetkoprávní podklady
- Mapy KN (k.ú. Víchovska Lhota a okolních k.ú.)
- SPI katastru nemovitostí
- Státní mapa 1:5000 (elektronicky)
- Základní mapa ČR 1:10 000 - rastrová, ZABAGED (elektronicky)
- Ortofotomapa
- Výškopisná data – 3D digitální vektorové vrstevnice ZABAGED
- Dokumentace zpracované v řešeném území zaměřené na:

Dopravní stavby:

- Pasport místních komunikací – Obce Víchova nad Jizerou (vyhotovil: SOMARO CZ, s.r.o., Planá 85, 370 01 České Budějovice, 2013)

Dokumentace již zpracovaných a rozpracovaných pozemkových úprav:

- Rozpracovaná dokumentace KoPÚ Víchova nad Jizerou

Tvorbu a ochranu ŽP:

- Koncepce ochrany přírody a krajiny LK ( - LESPROJEKT, lesnické a parkové úpravy)
- Generel ÚSES Víchova nad Jizerou, Víchovska Lhota, 1994 

• Další podklady

- Vyjádření DOSS, dotčených státních organizací a podniků
- Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje (2006)

Podklady z oboru zemědělství a lesnictví

- Digitální mapa bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ)
- Registr půdních bloků (LPIS)
- Mapové podklady Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů (ÚHÚL)

Ostatní mapová díla:

- Lesnické účelové mapy (elektronicky)
- Atlas podnebí Česka 2007

Mapové geoportály:

- HEIS VÚV TGM
- Geoportál ČÚZK
- Národní geoportál INSPIRE
- Mapový server Správy KRNP
- Mapomaps - AOPK
- Geoportál SOWAC-GIS VÚMOP
- Geoportál Libereckého kraje
- Geoportál JSDI – ŘSD ČR
- Centrum mapových služeb LČR
- Geoportál UHÚL

1.2 Souhrnné informace a přehled navrhovaných opatření

Souhrnné informace a přehled navrhovaných opatření poskytuje orientační **přehled o účelu, skladbě a koncepčních vazbách navržených společných zařízení pozemkových úprav**. Uveden je v uspořádání podle převažujícího účelu. Převažujícím účelem se rozumí hlavní, dominantní funkce opatření nebo zařízení PSZ.

Souhrnné informace jsou uspořádány v následujícím pořadí a struktuře:

- Zařízení ke zpřístupnění pozemků.
- Zařízení a opatření k protierozní ochraně půdy.
- Vodohospodářská opatření.
- Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (zvyšování ekologické stability krajiny).

Opatření ke zpřístupnění pozemků:

Jejich hlavním účelem je zajistit přístupnost pozemků, umožnění racionálního hospodaření a zajištění prostupnosti krajiny. Jedná se o polní nebo lesní cesty, mostky, propustky, brody, železniční přejezdy apod.

V rámci KoPÚ Víchovská Lhota je do PSZ začleněna stávající cestní síť. **13** cest je vymezeno jako hlavní cesty (označeny jako HC1-R až HC3-R, HC4, HC5-R až HC13-R), 4 cesty jako vedlejší (VC14-R, VC16-R a VC17), a 4 cesty jako doplňkové (DC18, DC19-R, DC21, DC22). Všechny stávající polní cesty, které jsou zahrnuty do PSZ, kromě HC4, VC14, VC17, DC18, DC21 a DC22 jsou navrženy k rekonstrukci. Soukromé cesty, které nemají společný charakter, do PSZ zahrnuty nejsou. Stávající polní cesty jsou doplněny o dvě navržené polní cesty a sice vedlejší polní cestu VC15 a doplňkovou cestu DC20.

Navrženo je 14 výhyben. Do PSZ, jsou začleněny 2 propustky navržené k rekonstrukci (P14 a P15) a tři propustky jsou navrženy jako nové (P16, P17 a P18).

Souhrnný přehled cestní sítě je uveden v kapitole 2 *Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků*, podkapitole 2.2.2 *Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest*, v tabulce *Přehled cestní sítě*.

Opatření k ochraně ZPF:

K opatřením k ochraně ZPF patří opatření vedoucí k zpomalení nebo potlačení degračních procesů na zemědělské půdě, především minimalizování škod způsobovaných vodní a větrnou erozí, ochraně a zúrodnění půdního fondu vč. optimálního prostorového a funkčního uspořádání druhů pozemků.

V rámci KoPÚ Víchovská Lhota jsou navržena **opatření proti vodní erozi půdy**. Navržena jsou organizační opatření (ochranné zatravnění, protierozní rozmísťování plodin a pásové střídání plodin, ponechání strniště, ponechání slámy po sklizni na pozemku). Technická opatření navržena nejsou.

Opatření proti větrné erozi půdy ani **další opatření k ochraně půdy** navržena nejsou.

Souhrnný přehled zařízení a opatření k protierozní ochraně půdy je uveden v kapitole 3 *Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu*, v podkapitole 3.2 *Přehled*

navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí, v tabulce Přehled organizačních a agrotechnických opatření proti vodní erozi:

Vodohospodářská opatření:

Navrhovaná vodohospodářská opatření je možné rozdělit do následujících skupin:

- opatření k odvádění povrchových vod z území (pokud není možné je v řešeném území zadržet nebo vsáknout),
- opatření k ochraně povrchových a podzemních vod,
- opatření k ochraně vodních zdrojů,
- opatření ke snížení nepříznivých účinků sucha.
- opatření u stávajících vodních děl,
- opatření u staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků.

V rámci KoPÚ V. Lhota je navržena úprava části dvou vodních toků (VT3 a VT4).

Rekonstrukce vodního toku VT4 je podmíněna rekonstrukcí tohoto toku v úseku mimo obvod KoPÚ a rekonstrukcí propustku P8 na tomto toku.

Souhrnný přehled soustavy vodohospodářských opatření a zařízení je uveden v kapitole 4 *Opatření vodohospodářská*, podkapitole 4.2 *Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry*, v tabulce *Přehled vodohospodářských opatření*.

Opatření k ochraně a tvorbě ŽP:

Opatření k tvorbě a ochraně ŽP zajišťují jednak ekologickou rovnováhu přírodního prostředí, především prostřednictvím zpracování ÚSES na úrovni plánu a jeho zapracování do PSZ, řeší též zkvalitnění území z hlediska estetických hodnot (respektování a dotváření krajinného rázu).

V rámci KoPÚ Víchovská Lhota je v obvodu KoPÚ vymezeno jedno lokální biocentrum a jeden lokální biokoridor. Uvedené prvky ÚSES jsou funkční. Interakční prvky vymezeny nejsou.

Další opatření k ochraně a tvorbě ŽP navržena nejsou. Význam pro tvorbu a ochranu ŽP má navrhovaná doprovodná zeleň při cestě HC13-R. Tato doprovodná zeleň je zahrnuta k dopravním opatřením.

Souhrnný přehled opatření k ochraně a tvorbě ŽP je uveden v kapitole 5 *Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí*, v podkapitole 5.5 *Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí*, v tabulce *Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí*.

1.3 Zásady a požadavky územně plánovací dokumentace, koncepcí a odborných studií

V této podkapitole jsou uvedeny zásady a veškeré významné podněty získané z analýzy územně plánovací dokumentace, speciálních odborných prací, studií a koncepčních podkladů. Jsou zde uvedeny základní informace, podněty a komentáře o těch částech jejich odborného obsahu, které byly zpracovatelem vyhodnoceny jako zásadní a rozhodující pro návrh plánu společných zařízení.

Samostatně jsou zde také uvedeny připomínky, požadavky a návrhy místních znalců, sboru zástupců, místní samosprávy a vlastníků pozemků, které zásadně ovlivnily uspořádání PSZ.

a) Dokumentace:

- **Územní plán Vichová nad Jizerou, právní stav po změně č. 2,** [redacted] a [redacted]

[redacted] Změna č. 2 ÚP schválena zastupitelstvem obce Vichová nad Jizerou dne 24. 2. 2015, usnesení zastupitelstva č. 48.

Komentář: Z územního pánu byl převzat ÚSES. Při návrhu PSZ byly zohledněny zastavitelné plochy. V rámci PSZ vyčleněná polní cesta HC10 (stávající, neevidovaná v KN) je v ÚP označena jako navržená místní komunikace. HC je tedy navržena v takových parametrech, aby vyhovovala požadavkům na místní komunikaci. HC1 je v ÚP zakreslena jako místní komunikace. V současné době je zpracovávána změna územního plánu, po které, dle informace od zástupců obce, bude tato komunikace označena jako účelová komunikace. Proto je v rámci PSZ vedena jako polní cesta.

- **Pasport místních komunikací** – Obce Vichová nad Jizerou (vyhotovil: SOMARO CZ, s.r.o., Planá 85, 370 01 České Budějovice, 2013)

Komentář: V rámci *Vyhodnocení dostupných podkladů a rozbor současného stavu* bylo z pasportu komunikací do značné míry též převzato rozčlenění účelových komunikací. V rámci PSZ se ale toto rozčlenění ukázalo jako neúčelné a bylo provedeno rozčlenění vlastní. Tím vznikl značný nesoulad mezi označením polních cest ve *Vyhodnocení dostupných podkladů a rozbor současného stavu* a v navrženém PSZ.

- **Rozpracovaná dokumentace KoPÚ Vichová nad Jizerou, zpracovatel: HRDLIČKA spol. s.r.o., nám. 9. května 45, 266 01 Tetín**

Komentář: KoPÚ Vichová nad Jizerou je zpracovávána současně s KoPÚ Vichovská Lhota, obě KoPÚ mají stejného zpracovatele, sbory zástupců projednávají PSZ společně. Tím vším je zajištěna návaznost obou PSZ.

- **Generel ÚSES Vichová nad Jizerou, Vichovská Lhota, 1994** [redacted]

Komentář: Pro k.ú. Vichovská Lhota je zpracován územní plán, proto je upřednostněno vymezení ÚSES uvedené v územním plánu.

b) Připomínky, požadavky a návrhy místních znalců, sboru zástupců, místní samosprávy a vlastníků pozemků

Sboru zástupců:

Projednání navrženého PSZ ve sboru mělo vliv na vedení polní cesty HC13-R. Je navrženo vedení této cesty v původní trase cesty dle KN.

Místní samospráva:

Informace od místní samosprávy zprostředkoval starosta obce. Předány byly především informace o záměru právě zpracovávané změny územního plánu obce.

Vlastníci pozemků:

Návrh PSZ (cestní síť) je výrazně dotčen postojem některých vlastníků. Podrobnější informace jsou uvedeny v Kapitole 2 *Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků*, podkapitole 2.1 *Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků*, odstavci *Omezujících podmínkách, které měly významný vliv na návrh uspořádání cestní sítě PSZ*

Místní znalci:

Kromě výše uvedených nebyli jiní kontaktováni.

1.4 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a správci zařízení dotčených PSZ

V rámci přípravných prací komplexních pozemkových úprav byly pozemkovým úřadem obeslány dotčené orgány státní správy (DOSS) dle §6 odst. 6 zákona č. 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, s žádostí o vyjádření k zahájení pozemkové úpravy a k stanovení svých zájmů. S touto žádostí byly obeslány také vybrané organizace a podniky (správci sítí, atd.), jejichž zájmů by se KoPÚ mohla dotýkat.

Orgány státní správy a organizace jsou nyní obeslány s žádostí o vyjádření k navrženému PSZ.

V následujících tabulkách je učiněn přehled obeslaných orgánu státní správy a došlých vyjádření, s uvedením stručného obsahu vyjádření a způsobu, jakým stanovisko bylo v PSZ zohledněno, popřípadě proč zohledněno nebylo. Odděleně je uveden i přehled obeslaných ostatních organizací a podniků a jejich vyjádření.

1) Vyjádření v době přípravných prací (k zahájení pozemkové úpravy):

1.a) Obeslané orgány státní správy a jejich vyjádření

Dotčený orgán státní správy	Dokument	Stručný obsah vyjádření	Způsob uplatnění v PSZ
------------------------------------	-----------------	--------------------------------	-------------------------------

<p>Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství</p>	<p>KULK 13664/2015 OŽPZ 128/2015 Ze dne: 13. 2. 2015, pořadové č. v dokladové části - 2</p>	<p><u>Státní správa lesů:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • příslušným orgánem k uplatnění stanoviska je dle § 48 odst. 3 lesního zákona – Městský úřad Semily <p><u>Ochrana přírody a krajiny</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Krajský úřad Libereckého kraje požaduje, aby byl respektován stav nezastavěných a nezastavitelných ploch, které jsou součástí soustavy NATURA 2000, konkrétně evropsky významné lokality Krkonoše, Údolí Jizery, Kamenice a část evropsky významné lokality Krkonoše, které je v kompetenci Krajského úřadu pro Liberecký kraj. • požadavky: <ul style="list-style-type: none"> • Na výše zmíněném území je požadováno respektování kultur a stavu související s užíváním pozemků v souladu s předměty ochrany evr. význam. lokalit, jedná se o druhovou ochranu, detailně popsanou viz dokument. • Respektovat stav regionálního a nadregionální ÚSES a na něj navazujícího lokálního systému ÚSES tak, aby nedošlo ke změnám v Zásadách územního rozvoje Libereckého kraje. • Respektovat stav katastrálního operátu u biotopů s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. • část obce se nachází na území v kompetenci správy KRNAP, který je kompetentní k vyjádření k ochranným pásmům NP! • z hlediska ostatních zájmů ochrany přírody a krajiny je k vyjádření, na území mimo kompetenci správy KRNAP, kompetentní Městský úřad Jilemnice. <p><u>Ochrana zemědělského půdního fondu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximální pozornost půdě s I. a II. třídou ochrany (půdy s nadprůměrně produkční schopností, vysoce chráněné), SZ by měla být přednostně navrhována na půdách s horší produkční schopností • ponechání ploch půdy zasažených nálety dřevin v plochách ZPF (pokud je nelze převést do ploch lesních). <p><u>Zájmy chráněné vodním zákonem</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • příslušný Městský úřad Jilemnice <p><u>Vliv na životní prostředí:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - požadují předložit konkrétní řešení záměru, stanovisko krajského úřadu, orgány ochrany přírody a krajiny, stanovisko Správy KRNAP 	<p><u>Ochrana přírody a krajiny:</u>Dle Zásad územního rozvoje Libereckého kraje nadregionální a regionální ÚSES do obvodu KoPÚ nezasahuje. Změny v druzích pozemků (skutečnost x stav KN) byly projednány s Měú Jilemnice, odborem ŽP a s KRNAP.</p> <p><u>Ochrana zemědělského půdního fondu:</u> Změny v druzích pozemků (skutečnost x stav KN) byly projednány s Měú Jilemnice, odborem ŽP a s KRNAP.</p> <p><u>Vliv na životní prostředí:</u> Právě činěno předložením navrženého PSZ.</p>
--	---	---	---

<p>Městský úřad Jilemnice, odbor územního plánování a stavebního řádu</p>	<p>Č.j. PDMUJI 1712/2015/Bd/Dopi Ze dne: 4. 2. 2015, pořadové č. v dokladové části - 3</p>	<p>Obec Vichová má platný ÚP po změně č. 1. V současné době je před vydáním druhá změna ÚP, která mění některé části území a předpokládá se její platnost v druhé polovině března 2015.</p> <p>Výkresy ÚP zpracovány nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy, vymezeno zastavěné území, které není shodné s hranicí intravilán vedenou v KN.</p> <p>Požadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respektovat vymezené zastavěné území v rozsahu, který vymezuje zakres základního členění platného ÚP <p><u>Upozornění:</u></p> <p>ÚP vymezuje rovněž zastavitelné plochy v jejich návaznosti na stávající dopravní infrastrukturu evidovanou v KN, čímž jsou pozemky umístěné v rámci těchto ploch de facto zhodnoceny, což se může promítnout do oceňování těchto pozemků. Nerespektování dopravního napojení vymezených zastavitelných ploch (stejně tak změna majetkoprávních vztahů) může pak vyvolat i tlak na změnu ÚP. Z uvedeného důvodu doporučujeme maximálně respektovat jak plochy zastavitelné, tak dopravní napojení zastavitelných ploch a jednotlivých částí zastavěného území.</p>	<p>Dopravní napojení zastavitelných ploch není návrhem PSZ narušeno. Vlastnictví zastavitelných ploch bude řešeno v další pracovní etapě Návrh nového uspořádání pozemků.</p>
---	--	--	---

<p>Městský úřad Jilemnice, Odbor životní prostředí</p>	<p>MUJI 198/15/ŽP Ze dne: 20. 2. 2015, pořadové č. v dokladové části - 4</p>	<p><u>Státní správa lesů:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - vycházet z účelu lesního zákona č. 289/1995 Sb., dodržovat ust. § 11 a 14 odst. - požadavek: v dostatečném předstihu přizvat i k terénnímu šetření dotýkající se lesních pozemků <p><u>Ochrana přírody a krajiny:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - územní dotčené KoPÚ je situováno v NP a jeho ochranném pásmu, kde je podle § 78 zákona č. 114/1992 Sb., příslušným orgánem ochrany přírody Správa Krkonošského národního parku, Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí. <p><u>Ochrana zemědělského půdního fondu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - orgán ochrany ZPF konstatuje, že v rámci předmětného území nejsou známy lokality ohrožené vodní nebo větrnou erozí ani jiné konkrétní skutečnosti dotýkající se zákona č. 334/1992 Sb., které by bylo vhodné řešit v rámci KoPÚ. <p>- obecné podmínky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zachovat stávající přirozené hranice pozemků tvořené cestami a remízami tam, kde by jejich zrušení mohlo dojít k vytvoření nebo prodloužení dráhy soustřed. odtoku povrch. vod s následkem vodní eroze • Případné změny kultury pozemku na ornou půdu provádět s ohledem na ohroženost pozemku erozí • Co nejméně narušovat organizace ZPF a síť zemědělských účelových komunikací <p><u>Vodní hospodářství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - v k.ú. Víchovska Lhota a Váchová nad Jizerou vyhlášené ochranné pásmo vodního zdroje (č.j. PDMUJI 4924/2008 R 328 ze dne 25. 6. 2008) - ochranné pásmo I. stupně je vyhlášeno v k.ú. Víchovska Lhota na ppč.: 134/1 - ochranné pásmo II. stupně je vyhlášeno v k.ú. Víchovska Lhota na ppč.: 80, 133/2, 133/1, 132, 252, 253, 288/1, 279, 275/1, 275/2, 278, 276, 277, 270/3, 249/1, 249/2, 203/6, 218, 130, 134/2, 251/2, 251/2, 246, 245, 243/1, 203/1, 220, 214, 814, 128, 138/1, 138/4, 138/3, 138/5, 139/2, 135 a v k.ú. Váchová nad Jizerou na ppč. 987/3 a 987/1. - vodoprávní úřad požaduje, aby provedením KoPÚ nebyla dotčena hranice tohoto ochranného pásma. 	<p><u>Ochrana zemědělského půdního fondu:</u> Na pozemcích orné půdy (dle skutečného stavu v terénu, který je převzat do návrhu druhů pozemků v rámci PSZ) je posouzena erozní ohroženost a navrženy jsou protierozní opatření.</p> <p><u>Vodní hospodářství:</u> Hranice ochranných pásem jsou zachovány.</p>
--	--	---	--

Ministerstvo zdravotnictví, OZD/2 Český inspektorát lázní a zřidel	Č.j. MZDR 2486/2015-2/OZD- ČIL-Zd Ze dne: 26. 1. 2015, pořadové č. v dokladové části - 6	Zájmová k.ú. Vichová nad Jizerou, Vichovská Lhota a Horní Sytová, jsou situovány mimo ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a mimo lázeňských míst a není nutné vyjádření ČIL.	-
Obvodní báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina	Č.j. SBS 02136/2015 Ze dne: 26. 1. 2015, pořadové č. v dokladové části - 7	Bez námitek.	-
SPÚ, oddělení správy vodohospodářských děl	SPU 031880/2015 Ze dne: 29. 1. 2015, pořadové č. v dokladové části - 8	<p>V obvodu KoPÚ se nachází stavba vodního díla – hlavních odvodňovacích zařízení (HOZ „Poniklá HOZ C ZA“ ID 1050000245-11201000, trubní kanál v délce 0,212 km, z roku 1988, v ČHP 1-05-01-026) ve vlastnictví státu a v příslušnosti hospodařit SPÚ. Viz příloha: situace - zakres HOZ</p> <p>Požadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> výše zmíněné zařízení požadujeme respektovat a zachovat jeho funkčnost. Na trubním HOZ žádáme zaměření šachet a jiných objektů (vtoky, výusti apod.) v rámci návrhu nového uspořádání pozemků požadujeme u trubního HOZ zřídit samostatný pozemek o šířce 4m (2m na každou stranu od osy potrubí). před zpracováním návrhu PSZ požadujeme součinnost se zpracovatelem KoPÚ pro stanovení zásad zpracování PSZ a stanovení našich podmínek. <p><u>Upozornění:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> na části zájmového území se může nacházet také podrobné odvodnění pozemků, Toto odvodnění je ve vlastnictví vlastníků přísluš. pozemků 	Zmíněné HOZ se nenachází v obvodu KoPÚ V. Lhota

1.b) Obeslané ostatní organizace a podniky a jejich vyjádření

Organizace nebo podnik	Dokument	Stručný obsah vyjádření	Způsob uplatnění v PSZ
Česká geologická služba, útvar Geofond	CGS 630/15/04031/III-264 Ze dne: 13. 3. 2015, pořadové č. v dokladové části - 09	V zájmovém území nejsou evidována žádná výhradní ložiska nerostných surovin a rovněž se zde nenachází žádné území s předpokládanými výskyty ložisek tj. s prognózními zdroji.	-
ČEZ Distribuce, a.s.	1071529214 Ze dne: 28. 1. 2015, pořadové č. v dokladové části - 12	<p><u>Elektrická síť:</u> Účastníkem řízení je ČEZ Distribuce, a.s. Bez námitek k návrhu KoPÚ. <u>V zájmovém území se nachází:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • podzemní kabelové vedení NN 0,4 kV • nadzemní volné vedení VN 35 kV vč. distribučních transformačních stanic VN 35/0,4 kV • izolované vedení NN • ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb. § 46,/tech. normy ČSN, PNE <p>Požadována:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.) Podrobná situace se zákresem KoPÚ vzhledem ke stávajícímu energet. zařízení v majetku ČEZ Distribuce, a. s. 2.) Situace (profily), ze kterých bude zřejmá poloha a výška stávajících nadzemních volných vedení (NN a VN) v majetku ČEZ Distribuce, a.s. v místě navrhovaných úprav v předmětném území vč. jejich popisu v tech. zprávě 3.) Situace s podzemním kabelovým vedením NN 0,4 kV v majetku ČEZ Distribuce, a.s. v místě navrhovaných úprav v předmětném území vč. jejich popisu v technické zprávě. <p><i>Platnost vyjádření do 28. 1. 2016</i></p>	Vedení elektrické sítě a jejich ochranná pásma jsou návrhem PSZ zohledněna.

<p>Povodí Labe, státní podnik</p>	<p>MAJ/15/1759 Ze dne: 16. 3. 2015, pořadové č. v dokladové části - 13</p>	<p><u>Správní problematika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - V rámci území řešeného KoPÚ spravuje, či má právo hospodařit Povodí Labe - V zájmovém území se nachází drobný vodní tok Jizerka IDVT: 10100271 a bezejmenné drobné vodní toky IVDT: 10180230 a IDVT: 10180231 - V řešeném území se nenacházejí žádná vodní díla, která náleží do správy Povodí Labe, státní podnik. <p><u>Vodohospodářská problematika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - návrh KoPÚ bude obsahovat specifikaci (vyčíslení) změny srážko-odtokových poměrů, návazně bude řešena problematika erozních procesů a ochrany jakosti vody před plošnými zdroji znečištění v dotčeném území - upozornění na schválení Plán oblasti povodí Horního a středního Labe (k dispozici na webu povodí Labe v sekci „Plánování v oblasti vod“), obsahuje i návrhy protipovodňových a ekologických opatření - z pozice vlastníka tech. infrastruktury upozorňujeme ve smyslu přílohy č. 1, část A, vyhlášky č. 500/2006 Sb., na údaje, dostupné na webu Povodí Labe v sekci „Data pro Vás“. <p><u>Majetkoprávní problematika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - požadavek zohlednit stávající vlastnický stav a maximálně využít pozemkových možností KoPÚ pro majetkové vypořádání koryt vodních toků, pozemků pod vodními díly a ve správě Povodí Labe. - v případě dostatečné pozemkové bilance státních pozemků zajistit pozemkovou rezervu pro následnou realizaci schválených protipovodňových a ekologických opatření. <p><u>Kompetence Povodí Labe k dalšímu procesnímu řízení KoPÚ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Povodí Labe, státní podnik bude zastupovat Závod 3, Jablonec nad Nisou, Želivského 5, 466 05 Jablonec nad Nisou v činnostech: <ul style="list-style-type: none"> • zjišťování a vytyčování hranic pozemků • odsouhlasení nárokových listů – soupisu pozemků a věcných práv Povodí Labe vstupujících do KoPÚ • projednání návrhu KoPÚ včetně návrhu SZ • odsouhlasení soupisu nových pozemků a věcných práv Povodí Labe vystupujících do KoPÚ • závěrečné schvalovací řízení 	<p><u>Vodohospodářská problematika:</u> ke změně srážko-odtokových poměrů nedochází. Na orné půdě ohrožené erozí jsou navržena protierozní opatření.</p> <p><u>Majetkoprávní problematika:</u> Majetkové vypořádání bude řešeno v navazující pracovní etapě <i>Návrh nového uspořádání pozemků.</i></p>
---------------------------------------	--	--	---

Ředitelství silnic a dálnic ČR	5480/2015-36200/Vr Ze dne: 3. 2. 2015, pořadové č. v dokladové části - 14	<p><u>Stanovisko:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ŘSD ČR přísluší hospodařit se stavbou silnice I. třídy č.14 Liberec – Náchod a s pozemky evidovanými v KN listech vlastnictví pro příslušná k.ú. Silnice I/14 vymezeným obvodem KoPÚ neprochází. - Ochranu pozemních komunikací obecně upravují především zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, ČSN 73 6101, ČSN 73 6102, ČSN 73 6110 a navazující resortní předpisy. - Silničním pozemkem se podle ust. § 11 odst. 1 zákona o PK rozumí pozemky, na nichž je umístěno těleso silnice. - K ochraně dotčených silnic a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma (§ 30 – 33 zákona o PK). - Souvisle zastavění území obcí se při určování silničního ochranného pásma vymezují podle ustanovení § 30 odst. 3 zákona o PK. Silničním ochranným pásmem se v daném případě rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 50 m od osy silnice. 	-
Správa Krkonošského národního parku	KRNAP 00356/2012 Ze dne: 6. 2. 2015, pořadové č. v dokladové části - 15	<p>Souhlasí s prováděním KoPÚ při dodržení podmínek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizací nedojde k negativnímu ovlivnění navržené přírodní památky U lipky – p.p.č. 658, 624, 626/2 v k.ú. Víchová nad Jizerou a navržené přírodní památky Na Homoli – p.p.č. 453, 444, 398, 445/1 v k.ú. Víchová nad Jizerou • Požadujeme zpracování prvků ÚSES – vymezení biocenter a biokoridorů • Rozpracovaný projekt požadujeme předložit k vyjádření 	Navržené přírodní památky jsou mimo obvod KoPÚ V. Lhota, návrhem PSZ nejsou negativně ovlivněny. ÚSES je zpracován do PSZ. Rozpracovaný projekt je právě předložen k vyjádření.

2) Vyjádření k předloženému návrhu PSZ:

2.a) Orgány státní správy a jejich vyjádření k PSZ

Dotčený orgán státní správy	Dokument	Stručný obsah vyjádření	Způsob uplatnění v PSZ
Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství	KULK 22287/2017 Ze dne: 19. 4. 2017, pořadové č. v dokladové části - 1	<p><u>Státní správa lesů:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Příslušným orgánem k uplatnění stanoviska je dle § 48 odst. 3 lesního zákona – Městský úřad Semily <p><u>Ochrana přírody a krajiny</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny k vyjádření je podle § 78 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) Správa KRNPAP <p><u>Ochrana zemědělského půdního fondu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vydání stanoviska k pozemkovým úpravám spadá podle § 15 písm. n) zákona do kompetence obecního úřadu obce s rozšířenou působností, kterým je pro katastrální území Víchovská Lhota Městský úřad Jilemnice <p><u>Zájmy chráněné vodním zákonem</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ke stanovení podmínek k ochraně zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, je příslušný Městský úřad Jilemnice. 	MěÚ Jilemnice byl zažádán o vyjádření. Vyjádření viz níže.
Městský úřad Jilemnice, Odbor dopravy	PDMUJI 5080/2017/DP Ze dne: 7. 4. 2017, pořadové č. v dokladové části - 2	<p>Požadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● pro veškeré stavby zpracovat projektové dokumentace dopravních staveb ● sjezdy, úpravy sjezdů, připojení účelových komunikací nebo úpravy těchto připojení k silnicím II. a III. budou projednány s Krajskou správou silnic LK a MěÚ Jilemnice, odbor dopravy, bude požádán o povolení. V případě místních komunikací bude výše uvedené projednáno s Obcí Vichová nad Jizdou a povolení vydá Obecní úřad Vichová n. J. 	Projektové dokumentace staveb budou vypracovány v rámci realizace KoPÚ, před realizací staveb. Totéž platí pro projednání výstavby či rekonstrukce sjezdů a připojení účelových komunikací na silnice a MK.

<p>Městský úřad Jilemnice, odbor územního plánování a stavebního řádu</p>	<p>Č.j. PDMUJI 5378/2017//Dopi Ze dne: 12. 4. 2017, pořadové č. v dokladové části - 3</p>	<p>Navrhované KoPÚ jsou v souladu se záměry územního plánování. Požadavek: respektovat zastavěné území. Doporučení: respektovat dopravní napojení (evidované v KN) zastavitelných ploch.</p>	<p>Dopravní napojení zastavitelných ploch není navrženým PSZ narušeno.</p>
<p>Městský úřad Jilemnice, Odbor životní prostředí</p>	<p>MUJI 198/15/ŽP Ze dne: 20. 2. 2015, pořadové č. v dokladové části - 4</p>	<p><u>Státní správa lesů:</u> ● Bez námitek <u>Ochrana přírody a krajiny:</u> ● Příslušným orgánem ochrany přírody je Správa KRNP. <u>Ochrana zemědělského půdního fondu:</u> ● S předloženým PSZ souhlasí. Vyjádření se týká jen území mimo KRNP. <u>Odpadové hospodářství:</u> ● Bez připomínek <u>Ochrana ovzduší:</u> ● Bez připomínek <u>Vodní hospodářství:</u> ● Navržené úpravy VT3 a VT4 jsou v rozporu s vodním zákonem. ● HC1-R a HC2-R procházejí OPVZ II.st. Při rekonstrukci uvedených cest je nutno respektovat podmínky uvedené v rozhodnutí MěÚ Jilemnice, odboru ŽP, ze dne 25.8.2006, kterým OPVZ vyhlášeno.</p>	<p><u>Vodní hospodářství:</u> ● Vzhledem k nutnosti provedení úpravy toků vzhledem k rekonstrukci přiléhajících cest HC2-R a HC5-R není od navržené úpravy VT3 a VT4 ustoupeno. Na místo původně navrženého trojúhelníkového profilu toku je navrženo lichoběžníkové koryto a zpevnění průtočné části koryta kamennou rovinou. Tato změna v návrhu bude opětovně projednána s ŽP. Popřípadě bude hledáno jiné řešení tak, aby rekonstrukce HC2-R a HC5-R byla umožněna. ● Vyhотовeno bude stanovisko hydrogeologa k navržené rekonstrukci HC1-R a HC3-R. Pokud navržená rekonstrukce nebude vzhledem k podmínkám OPVZ možná, bude navržena taková forma rekonstrukce, která podmínky OPVZ bude splňovat.</p>

Policie ČR Krajské ředitelství policie Libereckého Kraje, Územní odbor Semily, dopravní inspektorát	KRP -29826-1/ČJ- 2017-181106-04 Ze dne: 28. 6. 2017, pořadové č. v dokladové části - 5	Předběžný souhlas s připojením HC1-R na III/28621 a HV5-R na MK1.	=
--	---	---	---

2.b) Správci dotčených zařízení a ostatní organizace a podniky a jejich vyjádření:

Organizace nebo podnik	Dokument	Stručný obsah vyjádření	Způsob uplatnění v PSZ
AOPK, Regionální pracoviště Liberecko	SR/05111/LI/2017-2 Ze dne: 18. 4. 2017, pořadové č. v dokladové části - 6	Navržený PSZ nebude mít negativní vliv na zájmové lokality AOPK – bez připomínek. Nenachází se nemovitý majetek ve vlastnictví ani správě AOPK.	-
ČEZ Distribuce, a.s.	0100737787 Ze dne: 2. 5. 2017, pořadové č. v dokladové části - 7	Výskyt energetického zařízení nadzemní sítě NN – střet s HC5-R a HC6-R	Bude řešit projektová dokumentace staveb.

2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

V rámci předchozí etapy zpracování KoPÚ *Vyhodnocení podkladů a analýza současného stavu* byl proveden podrobný terénní průzkum a analýza shromážděných podkladů. Vyhotoven byl podrobný popis stávajícího dopravního systému. V rámci plánu společných zařízení je na předešlou etapu navázáno a dopravní systém je doplněn o navržená opatření, jimiž jsou především navržené doprovodné objekty cest.

Kapitola je členěna na podkapitoly: Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků, Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání, Objekty na cestní síti, Zařízení dotčená návrhem cestní sítě a Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků

2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

V této podkapitole jsou popsány zásady koncepce návrhu dopravního systému a vyřešení jeho vazeb na navazující dopravní síť vyššího řádu. Návrh dopravního systému a jeho technických parametrů je v souladu s požadavky na pohyb zemědělských strojů a zařízení, umožňuje racionální hospodaření i další polyfunkční využití mimo zemědělskou dopravu.

• Dodržení platných technických norem a předpisů

Při návrhu dopravních opatření je respektována Metodika (2016), Technický standart (2016), příslušné normy a další právní předpisy týkající se především napojení cestní sítě na silniční síť.

Související technické normy a předpisy:

Při navrhování dopravního systému jsou dodrženy následující platné technické normy a předpisy:

ČSN 73 6109 Projektování polních cest

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

Katalog vozovek polních cest – technické podmínky – změna č.2 (MZe ČR, ÚPÚ 2011)

Metodika (2016), v návaznosti na ČSN 73 6109 (Projektování polních cest, 2013), uvádí následující zásady návrhu cestní sítě:

Návrh cestní sítě musí respektovat kritéria dopravní, ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická a ekonomická.

Musí umožnit:

- propojení sousedních obcí,
- přístup na pole, které ze zemědělského hlediska tvoří základní výrobní jednotku,
- propojení zemědělských podniků nebo farem vzájemně mezi sebou,
- dopravu mezi zemědělským podnikem nebo farmou a místem odbytu zemědělských výrobků,
- zpřístupnění krajiny a prostupnost zemědělského území, vedení značených turistických cest, cyklistických stezek, příp. běžeckých tratí.

Dále by měl:

- vytvořit krajinnotvorný polyfunkční prvek s funkcí ekologickou, půdoochrannou,

vodohospodářskou a estetickou,

- využít polních cest jako základního liniového tvaru vhodného pro stanovení nové hranice pozemku nebo nové hranice k.ú.,
- zajistit návaznost na stávající polní cesty,
- umožnit přístup k vodohospodářským stavbám, k lokalitám s těžbou nerostů a surovin, ke skládkám tuhého komunálního odpadu,
- odpovídat i obecně vodoochranným zásadám, aby nedošlo k ovlivnění či ohrožení jakosti vod (haváriemi apod.).

Při návrhu cestní sítě z pohledu PSZ je vhodné dodržovat následující zásady:

- při základním posouzení vycházet z tvaru území, konfigurace terénu a umístění zastavěné části obce uvnitř k.ú., v rovinnatém území lze navrhovat rovnoběžnou síť pravidelných tvarů, naopak v členitém terénu je nutné respektovat odtokové poměry, protierozní požadavky a většinou centrálně umístěnou obec,
- zemědělská doprava se musí zcela vyloučit ze sídlišť a ze silnic hlavní sítě,
- svozová plocha pro hlavní polní cestu se uvažuje cca 100 – 150 ha, pokud jde pouze o zemědělskou dopravu,
- pozemky o výměře do 20 ha na rovině a do 5 ha v kopcovitém terénu mohou být zpřístupněny jen z jedné strany,
- síť cest by měla být vedena v terénu tak, aby nevytvářela pozemky menší výměry než 3 ha, pod touto výměrou je vysoká nepracovní délka pojezdu zemědělských mechanismů,
- navržená cestní síť by měla vyloučit nebo v maximální míře omezit zavádění věcných břemen,
- zpřístupnění pozemků v luční trati řešit pokud možno letními, nezpevněnými cestami, plán společných zařízení tyto cesty pouze naznačí.

• Omezující podmínky, které měly významný vliv na návrh uspořádání cestní sítě PSZ

Návrh cestní sítě v rámci KoPÚ Víchovská Lhota je ovlivněn následujícími omezujícími podmínkami:

a) Nedostatek půdy ve vlastnictví ČR a obce.

Nedostatek výměry použitelných pozemků ve vlastnictví ČR a obce pro vypořádání prvků PSZ bude řešen stanovením koeficientu pro PSZ.

b) Nesouhlasné stanovisko se zařazením některých pozemků podle §3 zákona 139/2002 Sb. do směřované části obvodu KoPÚ, popřípadě souhlasné stanovisko s jejich zahrnutím do směřované části KoPÚ s podmínkou, že v návrhu pozemkových úprav bude zachován stav těchto pozemků (co do polohy, druhu pozemku, vlastnictví) podle stavu vedeném v KN.

Tato skutečnost má za následek, že stávající cesty HC10-R a HC9-R, které vedou z větší části po pozemcích soukromých vlastníků a nejsou z části ani vedeny v KN jako komunikace, nebudou v rámci KoPÚ vypořádány obecními pozemky a z části nadále nebudou v KN vedeny jako komunikace. HC10-R a HC9-R nebudou tak napojeny na MK1.

• Popisu napojení cestní sítě PSZ na silnice II. a III. třídy, v odůvodněných případech na silnice I. třídy, a popisu křížení s dalšími liniovými stavbami

Hlavní dopravní napojení k.ú. Víchovská Lhota představuje silnice III. třídy č. 28621, která propojuje řešenou oblast se sousedním katastrálním územím Víchová nad Jizerou.

Ve východní části prochází územím silnice III/28620, která severně v sousedním k.ú. Křížlice navazuje na III/28621.

Na silnici III/28621 je napojena polní cesty HC1-R. Jde o cestu stávající, ale neevidovanou v KN. V rámci PSZ je navržena k rekonstrukci.

Pro uvedené napojení cesty na silnici je zpracováno posouzení rozhledových poměrů, které je součástí DTR.

Podrobně o zásadách, uplatněných při návrhu napojení cestní sítě na silniční síť je pojednáno v této podkapitole níže v odstavci *Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest*.

●Popisu napojení cestní sítě PSZ na síť místních a účelových komunikací

Napojení na MK

V řešeném území se nachází místní komunikace (MK1) která je napojena na silnici III/28621. Na MK1 jsou napojeny polní cesty HC4, HC5-R a HC6-R. Tyto cesty jsou stávající (reálně existující i vedené v KN).

Pro napojení cesty HC5-R na MK1 je zpracováno posouzení rozhledových poměrů, které je součástí DTR. Cesta HC6-R je pokračováním MK1. Pro cestu HC4 nejsou v rámci KoPÚ navrženy úpravy, proto posouzení rozhledových poměrů není provedeno.

Podrobně o zásadách, uplatněných při návrhu napojení cestní sítě na místní komunikace je pojednáno v této podkapitole níže v odstavci *Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest*.

Napojení na účelové komunikace

Zvláštní zřetel byl brán na propojení navrženého dopravního systému mimo obvod pozemkové úpravy. Terénní průzkum byl zaměřen na zaznamenání cestní sítě na obvodu a za obvodem KoPÚ, prozkoumány byly mapové podklady. Nastudovány byly ÚP okolních obcí. Dále byla pozornost zaměřena na rozpracované KoPÚ v k.ú. Víchová nad Jizerou (jiné zpracované, nebo rozpracované KoPÚ v okolních k.ú. nejsou).

Na obvodu KoPÚ nejsou komunikace (realně existující, vedené v KN ani plánované), které by nebyly navázány na cestní síť navrženou v rámci KoPÚ.

Přehled napojení cestní sítě na komunikace mimo obvod KoPÚ, mimo k.ú. Víchovská Lhota.

Cesta v obvodu KoPÚ:	Napojení mimo obvod KoPÚ, mimo k.ú. Víchovská Lhota na:	Poznámka:
HC1-R	Stávající napojení v k.ú. Víchová n. J není, bude navrženo v rámci právě zpracovávané KoPÚ.	
HC13-R	k.ú. Jestřábí v Krk. – ostatní komunikace p.č. 1536 a 1542 k.ú. Víchová n. J. – ostatní komunikace p.č. 2138	
HC11-R	k.ú. Poniklá – ostatní komunikace p.č. 2811/2	
HC7-R	k.ú. Jestřábí v Krk. – ostatní komunikace p.č. 1536 a 1542 k.ú. Roudnice v Krk. - ostatní komunikace p.č. 790	

VC17-R	Napojení mimo obvod KoPÚ Víchovská Lhota	
Napojení není navrženo	k.ú. Víchová n. J., ostatní komunikace p.č. 2061	Navržena je HC1-R, která nahradí původní řešení cestní cítě. Cesta na p.č. 2061 zůstane bez napojení.

• **Postup a výsledky projednávání návrhu dopravního systému PSZ a jeho technických parametrů s obcí, sborem zástupců, s vlastníky a s DOSS (včetně Policie ČR)**

Návrh dopravního systému byl opakovaně projednáván se sborem zástupců a zástupci obce a s dotčenými vlastníky. Výsledkem projednání je předložený návrh PSZ. Orgánům státní správy, včetně Policie ČR, a dotčeným organizacím je PSZ předložen nyní. V posledku bude PSZ předložen ke schválení zastupitelstvu obce.

Aktivně se na podobě navrženého dopravního systému podíleli především členové sboru a zástupci obce.

Na návrh cestní sítě má významný vliv nesouhlasné stanovisko se zařazením některých pozemků podle §3 zákona 139/2002 Sb. do směřované části obvodu KoPÚ, popřípadě souhlasné stanovisko s jejich zahrnutím do směřované části KoPÚ s podmínkou, že v návrhu pozemkových úprav bude zachován stav těchto pozemků (co do polohy, druhu pozemku, vlastnictví) podle stavu vedeném v KN. Tato skutečnost má za následek, že stávající cesty HC10-R a HC9-R, které vedou z větší části po pozemcích soukromých vlastníků a nejsou z části ani vedeny v KN jako komunikace, nebudou v rámci KoPÚ vypořádány obecními pozemky a z části nadále nebudou v KN vedeny jako komunikace. Nebudou tak napojeny na MK1.

2.2 Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání

Tato podkapitola je členěna na podkapitoly: Kategorizace sítě polních cest a Základní parametry jejich prostorového uspořádání

2.2.1 Kategorizace sítě polních cest

V této podkapitole je o kategorizaci sítě polních cest pojednáno obecně. Přiřazení kategorie jednotlivým cestám je uvedeno níže v podkapitole *1.2.2 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest* v tabulkách zpracovaných pro jednotlivé cesty a v souhrnné tabulce *Přehled opatření ke zpřístupnění pozemků*

Rozdělení polních cest podle významu a kategorie je zpracováno podle ČSN 73 61 09 – projektování polních cest.

Členění polních cest podle významu:

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

Polní cesty vedlejší – zajišťují dopravu z přilehlých pozemků nebo farem a jsou napojeny na polní cesty hlavní, mohou být napojeny i na místní komunikace, silnice III. třídy, výjimečně i na silnice II. třídy.

Doplňkové polní cesty - vytvářejí sezónní komunikační propojení v rámci půdních celků jednoho vlastníka (nájemce), nebo mohou tvořit hranici mezi vlastnickými pozemky. Jsou vždy jednopruhové, navrhují se zpravidla nezpevněné. Výhybny ani obratiště se neuvažují.

Rozdělení polních cest podle významu, provedené v rámci KoPÚ Víchovská Lhota je patrné z označení cest užitého jak v grafické, tak v textové části dokumentace PSZ:

HCx **hlavní polní cesta** (v rámci KoPÚ Víchovská Lhota není vyčleněna)

VCx **vedlejší polní cesta**

DCx **doplňková polní cesta**

HCx-R **hlavní polní cesta navržená k rekonstrukci**

VCx-R **vedlejší polní cesta navržená k rekonstrukci**

DCx-R **doplňková polní cesta navržená k rekonstrukci**

Členění polních cest podle návrhové kategorie:

Kategorie polních cest se rozlišují podle návrhové rychlosti a podle prostorového uspořádání v příčném profilu, závislé od terénních podmínek. Kategorie se charakterizují zlomkem, ve kterém v čitateli písmený znak označuje polní cestu (P) a číselná hodnota volnou šířku polní cesty v metrech (šířka koruny cesty), číselná hodnota ve jmenovateli určuje návrhovou rychlost v km/h. Doporučené návrhové kategorie polních cest, podle ČSN 73 61 09 – projektování polních cest, jsou uvedené v následující tabulce:

Doporučené návrhové kategorie polních cest dle ČSN 73 6109

Polní cesty ¹⁾		
Hlavní		Vedlejší
Dvojpruhové	Jednopruhové	Jednopruhové
P 6,0/40	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20
¹⁾ U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2 x 0,5 m (v odůvodněných případech 2 x 0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty.		

Doplňkové polní cesty nejsou definovány návrhovou kategorií. Navrhují se podle místních podmínek obvykle v šířce 3,0 m, event. 3,5 m.

V rámci KoPÚ Víchovská Lhota je pro hlavní polní cesty navržena kategorie P 4,5/30 a 4,0/30, pro vedlejší polní cesty kategorie P 4,0/20. Doplnkové cesty jsou navrženy o šířce 3,0 m.

2.2.2 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest

Při návrhu cestní sítě byly uplatňovány parametry prostorového uspořádání cest jak je uvádí ČSN 73 61 09 – projektování polních cest a Katalog vozovek polních cest – technické podmínky – změna č.2 (MZe ČR, ÚPÚ 2011)

Nejprve jsou zmíněny zásady návrhu prostorového uspořádání cest obecně. Konkrétní parametry jednotlivých cest jsou uvedeny v této podkapitole níže v tabulkách zpracovaných pro jednotlivé cesty a v souhrnné tabulce *Přehled opatření ke zpřístupnění pozemků*, která sumarizuje údaje z tabulek jednotlivých cest a obsahuje navíc přehled nákladů na uskutečnění dopravních opatření (náklady budou uvedeny až v závěrečné dokumentaci PSZ po ukončení KoPÚ).

Hlavní i vedlejší polní cesty jsou navrženy jako jednopruhové, hlavní cesty o šířce koruny 4,50 m, z toho šířka vozovky (zpevnění) 3,50 m a šířka krajnic 2 x 0,50 m, vedlejší cesty o šířce koruny 4,00 m, z toho šířka vozovky (zpevnění) 3,50 m a šířka krajnic 2 x 0,25 m. Návrhová rychlost hlavních polních cest je 30 km/h, vedlejších polních cest 20 km/h. U hlavních i vedlejších polních cest je navržen asfaltový povrch.

Krajnice jsou navrženy zhutněné, nezpevněné. Zpevněné krajnice budou v rámci realizačních projektů navrženy v místech, kde se bude předpokládat časté potkávání rozměrnějších vozidel. U polních cest s podélným sklonem větším jak 6 % budou krajnice též zpevněné. Tímto se zabraňuje vodní erozi.

Doplňkové cesty jsou navrženy o šířce koruny 3 m, bez krajnic, s travnatým povrchem.

Směrové oblouky

Dodrženy jsou minimální poloměry směrových oblouků. Nejmenší dovolené poloměry směrových kružnicových oblouků pro zpevněné polní cesty jsou: pro návrhovou rychlost 30 km/h - 25m, pro návrhovou rychlost 20 km/h – 12,5 m.

Podélný sklon

Pro nezpevněné cesty je největší dovolená hodnota podélného sklonu 10 %, úseky s větším podélným sklonem je třeba zpevnit. Největší dovolená hodnota podélného sklonu nivelety zpevněné cesty pro návrhovou rychlost 30 km/h je 15 %, pro návrhovou rychlost 20 km/h je to 18 %. Překročení největšího dovoleného podélného sklonu (15 %) se připouští výjimečně (za podmínek uvedených v ČSN) v úseku délky max. 100m.

Nejmenší doporučený podélný sklon nivelety je 0,5 % (popř. 0,3 %) na zpevněných polních cestách a 2 % na nezpevněných polních cestách.

Poloměry výškových oblouků

Nejmenší dovolené poloměry vypuklých a vydutých výškových oblouků pro zpevněné polní cesty jsou: pro návrhovou rychlost 30 km/h - 110 m, pro návrhovou rychlost 20 km/h - 70 m.

Výhybny

Navržena je soustava výhyben. Doporučená vzdálenost výhyben je 400m, zároveň se při snížení přehlednosti terénu navrhuje tak, aby bylo z jedné výhybny vidět na druhou.

Výhybnou je na délku 20 m rozšířen úsek vozovky minimálně o 2m. Výhybny se navrhuji především u hlavních polních cest, u doplňkových se nezřizují. Funkci výhyben budou plnit též křižovatky cest.

Šířka pozemku pro cesty

Základní šířka pozemku pro cestu kategorie P 4,5/30 bez příkopu a bez doprovodné zeleně je 5,50 m, pro cestu kategorie P 4,0/30 je to 5 m, pro doplňkovou cestu o šířce 3 m jsou to 4 m. Uvedená šířka pozemku pro cesty je upravena podle terénních podmínek konkrétní lokality, podle potřeby terénního zářezu či násypu. Rozšíření pozemku pro cesty je též provedeno ve směrových obloucích.

Připojení polních cest na stávající komunikace

Připojení polních cest na silnice a místní komunikace je provedeno tak, aby cesta v délce alespoň 15 m byla vedena k silnici kolmo (popřípadě s možnou odchylkou 15°). Toto pravidlo je též dodržováno při napojení polní cesty na polní cestu či při křížení polních cest.

Označení cesty:	HC1-R	Označení v průzkumech:	HC1
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází na východ od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta je na pojena na silnici III/28621, vede východním směrem až ke katastrální hranici, kde navazuje na cestu v k.ú. Vichová nad Jizerou, která je dále napojena na silnici III/28620.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná kamenivem a šterkem, z části pouze vyjetá po zemědělských pozemcích. Částečně funkční. Není vedena v KN.		
Účel a význam cesty:	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	601	Zábor (m²):	4111
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláně bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a podélnou drenáží. Drenáž bude svedena do zasakovacích jam. V úseku s vyšším podélným sklonem bude soustředěný odtok přerušován příčnými žlaby.		
příčné žlaby	ano		
podélná drenáž	ano	v celé délce	
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	Cesta je napojena na silnici III/28621. V DTR je provedeno posouzení napojení.		
požadavky policie	dáno k vyjádření		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
výhybny	V1	0.147	
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC2-R	Označení v průzkumech:	HC2
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází na východ od Vichovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta je napojena na HC1-R, vede jižním směrem k obvodu KoPÚ, dále pokračuje do intravilánu Vichovské Lhoty až k silnici III/28621, na níž se napojuje.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná kamenivem a štěrkem. Je vedena v KN. Rozptýlená náletová doprovodná zeleň. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny, krajinnotvorný význam.		
Délka (m):	195	Zábor (m²)::	1218
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláně bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a do VT3, a podélnou drenáží svedenou do VT3. V úseku s vyšším podélným sklonem bude soustředěný odtok přerušován příčnými žlaby svedenými do okolního terénu nebo do VT3.		
podélný příkop	funkci podélného příkopu plní VT3	0,130-0,191	61
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
propustky	P15 (DN500)	0,193	
hospodářské sjezdy			
výhybny	V2	0.096	
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	Zároveň s rekonstrukcí cesty provést úpravu toku VT3.		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC3-R	Označení v průzkumech:	HC3
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází na východ od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta je napojena na HC1-R, vede jižním směrem mimo obvod KoPÚ, kde zpřístupňuje sídla. Dále, již v k. ú. Víchová n. J., navazuje na silnici III/28621.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná kamenivem a štěrkem. Je vedena v KN. Rozptýlená náletová doprovodná zeleň. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	420	Zábor (m²)::	3129
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláně bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a podélnou drenáží svedenou do zasakovacích jam.. V úseku s vyšším podélným sklonem bude soustředěný odtok přerušován příčnými žlaby, svedenými do okolního terénu.		
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není		
Doplňková funkce:	-		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
výhybny	V3, V4, V5	0.092, 0.153, 0.406	
Dotčená zařízení technické infrastruktury:			
vodovod		0,067-0.078	
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC4	Označení v průzkumech:	HC4
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází severně od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta je napojena na MK 1, vede severním směrem, kde končí bez dalšího napojení.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná kamenivem a štěrkem. Je vedena v KN. Funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků.		
Délka (m):	167	Zábor (m²)::	1223
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	štěrkový		
Popis odvodnění:	-		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	-		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	Stávající napojení na místní komunikaci MK1.		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:			
veřejné osvětlení (sloup a vedení)		0	
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	Nejsou navržena.		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	není		
Situace		Příčné řezy	
Vzorové příčné řezy		Dopravní připojení	
Podélný profil		IGP	
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC5-R	Označení v průzkumech:	HC5
Umístnění cesty (lokalita):	Cesta se nachází severně od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta je napojena na MK 1, vede severním směrem, kde se napojuje na HC6-R.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná kamenivem a šterkem. Je vedena v KN. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny.		
Délka (m):	100	Zábor (m²)::	662
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vodorovného příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláň bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a do VT4. Soustředěný odtok bude přerušován příčnými žlaby svedenými do VT4.		
podélný příkop	funkci podélného příkopu plní VT4	v celé délce	
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	Stávající napojení na místní komunikaci MK1. V DTR je provedeno posouzení napojení.		
požadavky policie	dáno k vyjádření		
Popis objektů cesty:			
propustky	P16 (DN400)	0,089	
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:			
nadzemní el. vedení NN		v celé délce	
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	Rekonstrukce cesty. Přemístění sloupu el. vedení NN, nebo umístění zrcadla.		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	Zároveň s rekonstrukcí cesty provést úpravu toku VT4.		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC6-R	Označení v průzkumech:	část cesty HC6
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází severně od Víchovské Lhoty, u zem. areálu.		
Popis trasy cesty:	Cesta je pokračováním MK1, směřuje k severu, kde se napojuje na HC13-R.		
Stav cesty:	Stávající cesta, zpevněná šterkem a kamenivem. Je vedena v KN.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	270	Zábor (m²)::	1919
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláň bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a do VT4, a podélnou drenáží svedenou do VT4. V úseku s vyšším podélným sklonem bude soustředěný odtok přerušován příčnými žlaby svedenými do okolního terénu a do VT4.		
podélný příkop	funkci podélného příkopu plní VT4	0.080-0.131	
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	Cesta je napojena na MK1 a to tak, že tvoří pokračování MK1.		
požadavky policie	dáno k vyjádření		
Popis objektů cesty:			
propustky	P12, P12b.budou zrušeny	0.090, 0.095	
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:			
nadzemní el. vedení NN		0.074-0.123	
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	Rekonstrukce, zrušení propustků P12 a P12b.		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	Zároveň s rekonstrukcí cesty nebo před rekonstrukcí je nutné provést úpravu toku VT4 a vybudování propustku P16. Stávající propustky P12 a P12b budou při rekonstrukci cesty zrušeny.		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace(čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze Mapa fotodokumentace):			

Označení cesty:	HC7-R	Označení v průzkumech:	HC7
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází v severní části k.ú.		
Popis trasy cesty:	Cesta do k. ú. Víchovska Lhota zasahuje jen z části, z větší části se nachází v k. ú. Poniklá a v k. ú. Roudnice v Krkonoších.		
Stav cesty:	Stávající cesta, zpevněná štěrkem a kamenivem. Vedena v KN. Částečně funkční. Náletová doprovodná zeleň.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	75	Zábor (m²)::	490
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláň bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a podélnou drenáží svedenou do zasakovací jámy.		
podélná drenáž	ano	v celé délce	
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
plošné odvodnění			
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC8-R	Označení v průzkumech:	část HC8
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází na západ od Víchovské Lhoty, u zem areálu.		
Popis trasy cesty:	Cesta tvoří spojnici mezi HC6-R a HC13-R, respektive přes HC6-R spojnici mezi MK1 a HC13-R a napojení zem. areálu na HC13-R. Vzhledem k vlastnickým poměrům není napojení HC6-R na MK1, ač reálně existuje, v PSZ ani pozemkově vyčleněno.		
Stav cesty:	Stávající cesta, zpevněná šterkem a kamenivem. Vedena v KN. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění pozemků, prostupnost krajiny.		
Délka (m):	66	Zábor (m²)::	386
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláň bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a podélnou drenáží svedenou do zasakovací jámy. Soustředěný odtok bude přerušován příčnými žlaby, svedenými do okolního terénu.		
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC10-R	Označení v průzkumech:	HC10
Umístnění cesty (lokalita):	Cesta se nachází na západ od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta vede od MK1 jižním směrem, mimo obvod KoPÚ je napojena na silnici III/28621. Reálně existující 125 m dlouhý usek cesty, který končí napojením na MK1 není do PSZ zahrnut, a to s ohledem na striktní nesouhlas vlastníků pozemků, kteří požadují zachování původního druhu a způsobu využití pozemku. Jiné trasování cesty nepřichází v úvahu, uvedené napojení na MK1 bude obec řešit v budoucnu mimo rámec KoPÚ.		
Stav cesty:	Stávající cesta, zpevněná šterkem a kamenivem. Z části není vedena v KN. V územním plánu je označena jako navržená místní komunikace. V ose cesty je veden místní vodovod. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	908	Zábor (m²)::	7039
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	V části úseku cesty je navržen cestní příkop SP3. Voda z cestního příkopu je svedena přes navržený vodní příkop OP1 do vodního toku VT7. Odvodnění vozovky a zemní pláně bude dále řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a podélnou drenáží svedenou do cestního příkopu SP3 a SP2 při polní cestě HC12-R a do zasakovacích jam. V úseku s vyšším podélným sklonem bude soustředěný odtok přerušován příčnými žlaby, svedenými do okolního terénu. Odvedení vody z SP2 bude řešeno tak jako dosud, a sice vsakem na níže položené pozemky TTP.		
cestní příkop	ano, SP3, SP2	0.069-0.129, 0.491-0.499	60, 8
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
Popis objektů cesty:			
propustky	P18 (DN400), P17 (DN400), P14 (DN400)	0.067, 0.120, 0.499	
hospodářské sjezdy			
výhybny	V6, V7	0.153, 0.224	
Dotčená zařízení technické infrastruktury:			
vodovod		0.206-0.907	
nadzemní VN		0,040-0,046	
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	Zároveň s rekonstrukcí cesty realizovat výstavbu vodohospodářského opatření - příkopu OP1.		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden

Označení cesty:	HC11-R	Označení v průzkumech:	Část HC11
Umístnění cesty (lokalita):	Cesta se nachází v západní části k.ú. Víchovská Lhota		
Popis trasy cesty:	Cesta navazuje na HC13-R, vede severozápadním směrem ke katastrální hranici, kde navazuje na cestní síť v k. ú. Poniklá.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná štěrkem a kamenivem. Vedená v KN. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Propojení sídel, zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	674	Zábor (m²)::	5495
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláň bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a podélnou drenáží svedenou do zasakovacích jam. V úseku s vyšším podélným sklonem bude soustředěný odtok přerušován příčnými žlaby, svedenými do okolního terénu.		
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
výhybny	V9, V11, V12, V13	0.152, 0.367, 0.544, 0.664	
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC12-R	Označení v průzkumech:	část HC11
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází na západ od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta je napojena na HC10-R a na HC13-R. Tvoří spojnicí uvedených cest.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná šterkem a kamenivem. Vedená v KN. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění pozemků, prostupnost krajiny.		
Délka (m):	121	Zábor (m²)::	1131
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vodorovného příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláň bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a do cestního příkopu SP2, a podélnou drenáží svedenou do SP2. Soustředěný odtok bude přerušován příčnými žlaby svedenými do SP2.		
podélný příkop	ano, SP2	0,000 – 0,071	71
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	HC13-R	Označení v průzkumech:	část HC9, část HC6
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází na západ od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta tvoří významnou dopravní osu, vede převážně po hřbetnici od jihu k severu. Na jihu na ni navazuje za katastrální hranicí cesta v k.ú. Víchová n. J. Na severu je napojena na stávající cestu HC7-R, která zabezpečuje napojení na dopravní síť v k.ú. Křížlice.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná štěrkem a kamenivem, z části pouze „vyjetá“ po pozemcích TTP. Vedena v KN. Místy náletová doprovodná zeleň. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Propojení sídel, zpřístupnění pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	1936	Zábor (m²)::	13338
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,5/30		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláň bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a podélnou drenáží svedenou do zasakovacích jam. V úseku s vyšším podélným sklonem bude soustředěný odtok přerušován příčnými žlaby, svedenými do okolního terénu.		
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	Navržena je výsadba několika solitérních dřevin.		
Doplňková funkce:	Ekologická, krajinotvorná.		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
výhybny	V13, V14, V15	1.452, 1.727, 1.916	
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace(čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze Mapa fotodokumentace):			

Označení cesty:	VC14	Označení v průzkumech:	HC8
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází v severozápadní části k.ú. Víchovská Lhota		
Popis trasy cesty:	Navazuje na HC13-R, vede severozápadním směrem k obvodu KoPÚ, dál pokračuje v lesním porostu, kde končí.		
Stav cesty:	Stávající cesta, zpevněná štěrkem a kamenivem. Vedená v KN.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění pozemků, prostupnost krajiny, krajínotvorný význam.		
Délka (m):	510	Zábor (m²)::	2688
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,0/20		
jízdní pruh (m):	3,0		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	štěrkový		
Popis odvodnění:	-		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	Nejsou navržena.		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	není		
Situace		Příčné řezy	
Vzorové příčné řezy		Dopravní připojení	
Podélný profil		IGP	
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	VC15	Označení v průzkumech:	-
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází severozápadně od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta je na pojezdu na HC13-R, vede severozápadním směrem, kde končí.		
Stav cesty:	Nově navržená cesta.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídla a pozemků, prostupnost krajiny, krajinnotvorný význam.		
Délka (m):	378	Zábor (m²)::	2273
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,0/20		
jízdní pruh (m):	3,5		
krajnice (m):	2 x 0,25		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláň bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a a podélnou drenáží svedenou do zasakovacích jam. V úseku s vyšším podélným sklonem bude soustředěný odtok přerušován příčnými žlaby, svedenými do okolního terénu.		
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	novostavba		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	VC16-R	Označení v průzkumech:	VC16
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází ve východní části k.ú. Víchovská Lhota.		
Popis trasy cesty:	Cesta je na pojenu na HC1-R, vede severovýchodním směrem k sídlu. Význam má pro zpřístupnění jednoho sídla, proto, přesto že je slepá, není navrženo obratiště.		
Stav cesty:	Stávající cesta, z části zpevněná štěrkem kamenivem. Stávající doprovodná zeleň. Vedena v KN. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídla a pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	146	Zábor (m²)::	782
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,0/20		
jízdní pruh (m):	3,50		
krajnice (m):	2 x 0,25		
druh povrchu:	asfaltobeton		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky a zemní pláně bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu a podélnou drenáží svedenou do zasakovací jámy. Soustředěný odtok bude přerušován příčnými žlaby, svedenými do okolního terénu.		
podélná drenáž	ano	v celé délce	
příčné žlaby	ano		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	ano		
Situace	ano	Příčné řezy	ano
Vzorové příčné řezy	ano	Dopravní připojení	ne
Podélný profil	ano	IGP	neproveden
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	VC17	Označení v průzkumech:	LC1
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází na východ od Víchovské Lhoty.		
Popis trasy cesty:	Cesta vede od silnice III/28620 při okraji lesního porostu podél katastrální hranice k pozemku TTP. Stávající používané napojení na silnici III/28620 je mimo k.ú. Víchovská Lhota. V. Lhota. Toto napojení není pozemkově vyřešeno. Bude řešeno při KoPÚ Křižlice. Napojení pozemku cesty v k. ú. Víchovská Lhota není pro nedostatečné rozhledové poměry možné.		
Stav cesty:	Stávající cesta, částečně zpevněna štěrkem a kamenivem. Vedena v KN. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění pozemků, prostupnost krajiny.		
Délka (m):	126	Zábor (m²)::	743
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vodorovného příčného profilu:			
kategorie cesty:	P 4,0/20		
jízdní pruh (m):	3,0		
krajnice (m):	2 x 0,5		
druh povrchu:	štěrková		
Popis odvodnění:	Stávající odvodnění vozovky podélným a příčným sklonem do okolního terénu.		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty:			
hospodářské sjezdy			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	Nejsou navržena.		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	není		
Situace		Příčné řezy	
Vzorové příčné řezy		Dopravní připojení	
Podélný profil		IGP	
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	DC18	Označení v průzkumech:	VC18
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází v jihozápadní části k.ú. Víchovská Lhota		
Popis trasy cesty:	Jde o soukromou cestu. Do PSZ je začleněna, neboť je významná pro prostupnost krajiny. Na obvodu KoPÚ navazuje na obecní cestu, dále v obvodu navazuje na HC10-R.		
Stav cesty:	Stávající travnatá cesta. Vedena v KN. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny, krajinotvorný význam.		
Délka (m):	234	Zábor (m²)::	1145
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vodorovného příčného profilu:			
kategorie cesty:	-		
jízdní pruh (m):	3,0		
krajnice (m):	-		
druh povrchu:	travnatý		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky je řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu.		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty: žádné objekty			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:			
nadzemní VN		0.165-0.169	
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	Bez úprav		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	není		
Situace		Příčné řezy	
Vzorové příčné řezy		Dopravní připojení	
Podélný profil		IGP	
Fotodokumentace(čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze Mapa fotodokumentace):			

Označení cesty:	DC19-R	Označení v průzkumech:	-
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází západně od Víchovské Lhoty při hranici intravilánu.		
Popis trasy cesty:	Cesta je napojena na HC10-R vede směrem do intravilánu. Mimo obvod KoPÚ v minulosti pokračovala až k silnici III/28621, propojení je v současné době vlastnický přerušené. Cesta má význam pro zpřístupnění kapličky (mimo obvod KoPÚ), jež je ve vlastnictví obce.		
Stav cesty:	Stávající travnatá cesta. Vedena v KN. Částečně funkční.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění sídel a pozemků, prostupnost krajiny.		
Délka (m):	34	Zábor (m²)::	125
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vodorovného příčného profilu:			
kategorie cesty:	-		
jízdní pruh (m):	3,0		
krajnice (m):	-		
druh povrchu:	travnatý		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu.		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty: žádné objekty			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	není		
Situace		Příčné řezy	
Vzorové příčné řezy		Dopravní připojení	
Podélný profil		IGP	
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	DC20	Označení v průzkumech:	-
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází v severozápadní části obvodu KoPÚ.		
Popis trasy cesty:	Cesta je napojena na VC14. Vede západním směrem.		
Stav cesty:	Nově navržená cesta.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění pozemků.		
Délka (m):	120	Zábor (m²)::	689
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	-		
jízdní pruh (m):	3,0		
krajnice (m):	-		
druh povrchu:	travnatý		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu.		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty: žádné objekty			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	novostavba		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	není		
Situace		Příčné řezy	
Vzorové příčné řezy		Dopravní připojení	
Podélný profil		IGP	
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	DC21	Označení v průzkumech:	-
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází ve středozápadní části k. ú.		
Popis trasy cesty:	Cesta je napojena na DC10-R, vede severním směrem k napojení na HC8-R		
Stav cesty:	Stávající travnatá cesta, vedená v KN.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění pozemků.		
Délka (m):	147	Zábor (m²)::	706
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	-		
jízdní pruh (m):	3,0		
krajnice (m):	-		
druh povrchu:	travnatý		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu.		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty: žádné objekty			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	Nejsou navržena.		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	není		
Situace		Příčné řezy	
Vzorové příčné řezy		Dopravní připojení	
Podélný profil		IGP	
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení cesty:	DC22	Označení v průzkumech:	-
Umístění cesty (lokalita):	Cesta se nachází ve střední části řešeného území.		
Popis trasy cesty:	Cesta navazuje na HC4, vede severním směrem, kde je napojena na HC13-R.		
Stav cesty:	Stávající travnatá cesta, vedená v KN.		
Účel a význam cesty	Zpřístupnění pozemků, prostupnost karjiny.		
Délka (m):	314	Zábor (m²)::	1266
		staničení (km)	délka (m)
Popis konstrukce vzorového příčného profilu:			
kategorie cesty:	-		
jízdní pruh (m):	3,0		
krajnice (m):	-		
druh povrchu:	travnatý		
Popis odvodnění:	Odvodnění vozovky bude řešeno podélným a příčným sklonem do okolního terénu.		
Popis návrhu vegetačního doprovodu:	není navržen		
Doplňková funkce:	není		
Popis míst křížení a připojení cesty na komunikace vyššího řádu:	nejsou		
požadavky policie	-		
Popis objektů cesty: žádné objekty			
Dotčená zařízení technické infrastruktury:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací cesty:	Nejsou navržena.		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k výstavbě cesty:	-		
DTR:	není		
Situace		Příčné řezy	
Vzorové příčné řezy		Dopravní připojení	
Podélný profil		IGP	
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Tabulka: Přehled opatření ke zpřístupnění pozemků

cesta	kategorie dle ČSN 73610	délka	plocha zábor u	dopručený povrch			propustky	odvodnění zem. pláně a vozovky	výhybny	hospod. Sjezdy 1)	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace	Náklady	
				živič.	štěrk.	trav. m								Kč/ m	Kč celkem
ozn.	-	m	m²	m²	m²	m²	ks	-	ks	ks	-	-	-		
HC1-R	hlavní 4,5/30	601	4111	4111	-	-	0	podélná drenáž, příčné žlaby	1		ne	-	rekonstrukce	5650	3395650
HC2-R	hlavní 4,5/30	195	1218	1218	-	-	1	podélná drenáž, příčné žlaby, vodní tok VT3 s funkcí cestního příkopu	1		ne	-	rekonstrukce	5700	1111500
HC3-R	hlavní 4,5/30	420	3129	3129	-	-	0	podélná drenáž, příčné žlaby	3		ne	vodovod	rekonstrukce	6050	2541000
HC4	hlavní 4,5/30	167	1223	-	1223	-	0	-	0		ne	veřejné osvětlení	bez úprav		0
HC5-R	hlavní 4,5/30	100	662	662	-	-	1	podélná drenáž, příčné žlaby, vodní tok VT4 s funkcí cestního příkopu	0		ne	NN	rekonstrukce	6600	660000
HC6-R	hlavní 4,5/30	270	1919	1919	-	-	0	podélná drenáž, příčné žlaby, vodní tok VT4 s funkcí cestního příkopu	0		ne	NN	rekonstrukce	6000	1620000
HC7-R	hlavní 4,5/30	75	490	490	-	-	0	podélná drenáž	0		ne	odvodnění	rekonstrukce	5500	412500
HC8-R	hlavní 4,5/30	66	386	386	-	-	0	podélná drenáž, příčné žlaby	0		ne	-	rekonstrukce	5850	386100
HC10-R	hlavní 4,5/30	908	7039	7039	-	-	3	cestní příkop SP3, podélná drenáž, příčné	3		ano	vodovod, nadzemní VN	rekonstrukce	7000	6356000

								žlaby							
HC11-R	hlavní 4,5/30	674	5495	5495	-	-	0	podélná drenáž, příčné žlaby	4		ne	-	rekonstrukce	6000	404400
HC12-R	hlavní 4,5/30	121	1131	1131	-	-	0	cestní příkop SP2, podélná drenáž, příčné žlaby	0		ne	-	rekonstrukce	6200	750200
HC13-R	hlavní 4,5/30	1936	13338	13338	-	-	0	podélná drenáž, příčné žlaby	3		ne	-	rekonstrukce, krajíniovorná funkce	5600	10841600
															0
VC14	vedlejší 4,0/20	510	2688	-	2688	-	0	příčné žlaby	0		ne	-	bez úprav		0
VC15	vedlejší 4,0/20	378	2273	2273	-	-	0	příčné žlaby	0		ne	-	novostavba	5400	2041200
VC16-R	vedlejší 4,0/20	146	782	782	-	-	0	příčné žlaby	0		ne	-	rekonstrukce	5600	817600
VC17	vedlejší 4,0/20	126	743	-	743	-	0	-	0		ne	-	bez úprav		0
DC18	šířka 3,0 m	234	1145	-	-	1145	0	-	0		ne	NN	bez úprav		0
DC19-R	šířka 3,0 m	34	125	-	-	125	0	-	0		ne	-	rekonstrukce	2000	68000
DC20	šířka 3,0 m	120	689	-	-	689	0	-	0		ne	-	novostavba	2000	240000
DC21	šířka 3,0 m	147	866	-	-	866	0	-	0		ne	-	bez úprav		0
DC22	šířka 3,0 m	314	1266	-	-	1266	0	-	0		ne	-	bez úprav		0

2.3 Objekty na cestní síti

Stávajícími a navrženými objekty na cestní síti jsou propustky, hospodářské sjezdy a výhybny. Jejich přehled je uveden v tabulkách jednotlivých cest a v přehledné tabulce *Přehled cestní sítě* v podkapitole 2.2 *Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání*.

2.4 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě.

Výčet zařízení technické infrastruktury dotčených cestní sítí (vodovod, el. vedení, sdělovací kabely, odvodnění apod.) je uveden v tabulkách jednotlivých cest a v přehledné tabulce *Přehled cestní sítě* v podkapitole 2.2 *Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání*.

2.5 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků

Přehled nákladů na opatření ke zpřístupnění pozemků je uveden v tabulce *Přehled cestní sítě* v podkapitole 2.2 *Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání*.

3 Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu

Eroze půdy spočívá v rozrušování půdního povrchu a v přemísťování uvolněné hmoty. Je způsobena činností vody, větru a ledu. Jde o přirozený přírodní proces, který se spolu s ostatními krajinotvornými procesy podílel a podílí na vývoji krajinného ekosystému v celé jeho historii.

Erozní procesy, probíhající v nenarušených přírodních podmínkách zpravidla pozvolna bez škodlivých důsledků, se v zemědělsky intenzivně využívané krajině mnohonásobně zrychlují. Problém eroze jako negativního jevu se vyhroutil velkoplošným zorněním půdy, scelením pozemků do velkých bloků a posunem oraných ploch do svažitéjších, vyšších a jinak méně úrodných poloh, dříve využívaných převážně jako louky a pastviny.

Eroze půdy ochuzuje zemědělské půdy o nejurodnější část – ornici, zhoršuje fyzikálněchemické vlastnosti půd, zmenšuje mocnost půdního profilu, zvyšuje šterkovitost, snižuje obsah živin a humusu, poškozuje plodiny a kultury, znesnadňuje pohyb strojů po pozemcích a způsobuje ztráty osiv a sadby, hnojiv a přípravků na ochranu rostlin. Transportované půdní částice a na nich vázané látky znečišťují vodní zdroje, zanášejí akumulární prostory nádrží, snižují průtočnou kapacitu toků, vyvolávají zakalení povrchových vod, zhoršují prostředí pro vodní organismy, zvyšují náklady na úpravu vody a těžbu usazenin a velké povodňové průtoky poškozuji budovy, komunikace, koryta vodních toků apod. V případě větrné eroze jde o narušování zejména klíčících rostlin, znečišťování ovzduší či škody navátím ornice.

Podle §27 zákona č. 229/1991 Sb., jsou vlastníci pozemků povinni, nestanoví-li zvláštní právní předpis, např. zákon č. 334/1992 Sb., jinak, zajistit péči o pozemky tak, aby nedocházelo ke zhoršování vodních poměrů. Zejména jsou povinni zajistit, aby nedocházelo ke zhoršování odtokových poměrů či odnosu půdy erozní činností vody a dbát o zlepšování retenční schopnosti krajiny. Zákon č. 229/1991 Sb. ukládá obecné povinnosti vlastníkům pozemků při ochraně vodních poměrů, které směřují zejména ke zlepšení erozní odolnosti a retenční schopnosti krajiny a v konečném důsledku k ochraně koryt vodních toků před zanášením splavovanou půdou či jiným materiálem a zhoršováním jakosti povrchové vody vodního toku. Účelem je i omezování degradace půdy.

Jedním z prvořadých úkolů pozemkových úprav je zabezpečit podmínky pro dostatečnou protierozní ochranu půdy. Výše uvedené právní předpisy mohou pomoci při prosazování navrhovaných opatření, při jejich posuzování a schvalování.

Kapitola *Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu* je členěna na podkapitoly: Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF, Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí, Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí, Přehled dalších opatření k ochraně půdy, Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření, Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření a Náklady na protierozní opatření.

3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

V této podkapitole jsou popsány zásady koncepce návrhu komplexní ochrany půdy proti účinkům vodní a větrné eroze, včetně návaznosti řešení v rámci PSZ.

3.1.1 Obecné zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

Při navrhování protierozních opatření je nutné dodržovat ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy

Návrh protierozních opatření vychází z posouzení erozní ohroženosti řešeného území, které bylo provedeno v rámci předchozí pracovní etapy *Vyhodnocení dostupných podkladů a rozbor současného stavu*. Rekapitulace posouzení je uvedena níže v podkapitole 3.1.2 *Posouzení erozní ohroženosti*.

U navržených opatření se posuzuje jejich účinnost. Toto posouzení je provedeno v podkapitole 3.5 *Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření*.

Opatření navrhovaná pro ochranu zemědělského půdního fondu (ZPF) lze obecně rozdělit do následujících kategorií:

- opatření proti **vodní erozi**
- opatření proti **větrné erozi**
- další opatření (asanace strží, rekultivační opatření proti proudové erozi, aj.)

A) Vodní eroze

Vodní eroze je nejrozšířenějším a nejvýznamnějším degradačním projevem na půdě v rámci ČR. Má u půd za následek nejen snižování orníční vrstvy smyvem, ale i zhoršování fyzikálních a chemických vlastností, a tím zhoršování vodního režimu v půdě. Snížením sorpční schopnosti erodované půdy dochází i k menšímu využití živin v půdě. Smyvem půdy se dostávají do vodních toků spolu s pevnými zemitými částicemi i chemické látky používané ke hnojení a k ochraně rostlin.

Dešťové kapky dopadající na nechráněný půdní povrch rozrušují svou kinetickou energií půdní agregáty a uvolňují půdní částice. Je-li intenzita a úhrn deště větší než vsakovací schopnost půdy, dochází po zaplnění mikroakumulačních prostor na povrchu půdy k povrchovému odtoku. Na nerovných a svažitých pozemcích se stékající voda postupně soustřeďuje a na vegetací nedostatečně chráněné půdě působí erozně a vytváří v ní drobné rýžky, rýhy až strže. Snížením sklonu terénu nebo rozptýlením povrchového odtoku klesá jeho unášecí síla a dochází k sedimentaci unášených půdních částic.

V následující tabulce je uveden přehled opatření proti vodní erozi, jak jej uvádí ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy.

Tabulka: Přehled opatření proti vodní erozi (dle ČSN 75 4500 PEO zemědělské půdy)

Typ opatření	Druh opatření	Vliv na faktor univerzální rovnice
Opatření organizační	Tvar a velikost pozemků	L
	Delimitace kultur	C, P
	Protierozní rozmíst'ování plodin	C
	Pásové střídání plodin	L
Opatření agrotechnická	Protierozní agrotechnika, tj. zejména zpracování a příprava půdy, setí, hrázkování, důlkování, mulčování, sklizeň a nakládání s posklizňovými zbytky.	C, P
Opatření technická	Terénní urovnávky	S
	Terasy	S, L
	Příkopy	L
	Průlehy	L
	Vsakovací pásy	L
	Sedimentační pásy	L
	Zatrávněné údolnice	C (pouze místně)
	Ochranné hrádky	L
	Asanace erozních výmolů a strží	(vyloučí erozi)
	Ochranné nádrže	(lokální opatření)
	Polní cesty s protierozní funkcí	L

O použití jednotlivých způsobů ochrany rozhoduje jejich účinnost, požadované snížení dlouhodobé průměrné ztráty půdy a nutná ochrana objektů (vodních zdrojů, toků a nádrží, intravilánu měst a obcí atd.) při respektování zájmů vlastníků a uživatelů půdy, ochrany přírody, životního prostředí a tvorby krajiny. Obecně platí, že přednost mají agrotechnická opatření před organizačními a organizační opatření mají přednost před technickými. Ve většině případů jde o komplex organizačních, agrotechnických a technických opatření vzájemně se doplňujících a respektujících současně základní požadavky a možnosti zemědělské výroby.

Opatření organizační a agrotechnická je možné v rámci návrhu KoPÚ předepsat přímo k určitému pozemku nebo jeho části. Při preferování těchto opatření je nutno také hledat oporu v standardech Dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC).

Účinnost navržených opatření proti vodní erozi je prokázána porovnáním vypočtené dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy před opatřeními a po jejich návrhu.

B) Větrná eroze

Větrná eroze půdy působí škodlivě tím, že rozrušuje půdní povrch mechanickou silou větru, odnáší částice půdy a ukládá je na jiném místě. Větrnou erozi ovlivňují zejména faktory meteorologické a půdní, které jsou zesilovány nebo tlumeny přímými zásahy člověka, tj. kultivací a volbou pěstovaných plodin.

V následující tabulce je uveden přehled opatření proti větrné erozi, jak jej uvádí ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy.

Tabulka: Přehled opatření proti větrné erozi (dle ČSN 75 4500 PEO zemědělské půdy)

Typ opatření	Druh opatření
Opatření organizační	Protierozní rozmíst'ování plodin Pásové střídání plodin Osevní postupy Tvar a velikost pozemků
Opatření agrotechnická	Protierozní agrotechnika (zpracování a příprava půdy, setí, sklizeň a nakládání s posklizňovými zbytky) Zvýšení protierozní odolnosti půdy (zvýšení půdní vlhkosti, zlepšení fyzikálních vlastností půdy, stabilizace povrchu půdy)
Opatření technická	Přenosné zábrany Ochranné lesní pásy (větrolamy)

C) Další opatření

K těmto opatřením řadíme např. sanace sesuvných území, asanace strží, rekultivace půdy, opatření proti proudové erozi ve vodních tocích apod. Většinou jde o specifická a odborně náročná řešení, do PSZ bývají zahrnuta jen výjimečně.

3.1.2 Posouzení erozní ohroženosti

Posouzení je provedeno samostatně pro vodní erozi a zvlášť pro erozi větrnou.

A) Posouzení vodní eroze

Posouzení vodní eroze bylo provedeno na základě **terénního průzkumu** a na základě **vypočtené hodnoty průměrného ročního smyvu půdy** zjištěné podle metodiky *Ochrana zemědělské půdy před erozí* (ÚVTIZ, 5/1992) (dále jen Metodika eroze 1992) a metodiky *Ochrana zemědělské půdy před erozí* (Janeček et al., ČZÚ FŽP, Praha, 2012) (dále jen Metodika eroze 2012), pomocí tzv. univerzální rovnici. Obojí bylo doplněno **informacemi místních znalců** získaných během projednávání PSZ se sborem zástupců.

Při terénním průzkumu (jenž proběhl převážně na podzim 2015 a v předjaří 2016) výraznější projevy nadměrné vodní eroze zjištěny nebyly.

Při projednávání PSZ se sborem zástupců byli **členové sboru** dotázáni na míru eroze. Nadměrnou erozi, kterou ukazuje výpočet, nepotvrdili.

Dle výpočtu dochází většinou k výraznému překročení přípustných smyvů u všech stanovených erozně hodnocených ploch (EHP) kromě EHP9.

Podrobněji k výpočtu pomocí univerzální Wischmeier-Smithovy rovnice

Výpočtem se zjišťuje průměrná dlouhodobá ztráta půdy v t/ha/rok, která se porovnává s přípustnou ztrátou, která je dle metodiky 4 t/ha/rok, pro hluboké půdy, dle pokynu ústřední ředitelky SPÚ ze dne 10. 12. 2014, v odůvodněných případech 8 t/ha/rok.

Výpočet je proveden pro osevní postupy užívané jednotlivými hospodáři. Je předpoklad, že se jedná o dlouhodobé osevní postupy s délkou trvání minimálně 10 let.

Výpočet je proveden pro tzv. erozně hodnocené plochy (EHP). Vymezených bylo 9 EHP, označených EHP1 až EHP9 (zakresleny jsou v *Mapě erozní ohroženosti – stav* a v *Mapě erozní ohroženosti návrh*). Na EHP jsou stanoveny předpokládané erozně nejohroženější trasy odtoku srážkové vody, tzv. erozní linie. Z trasy erozních linií jsou odečteny hodnoty pro univerzální rovnici. Erozní linie jsou též zakresleny v uvedených mapách.

EHP jsou vymezené pouze pro ornou půdu, na pozemcích s trvalým travním porostem výpočet nebyl proveden, neboť je zřejmé, že vzhledem k vysokému faktoru C trvalých travních porostů, k překročení přípustných smyvů půdy nedojde.

Hodnoty jednotlivých parametrů rovnice jsou uvedeny dle Metodiky eroze (2012), resp. odečteny z map BPEJ a mapy výškopisu.

Univerzální rovnice má tvar: $G = R \times K \times L \times S \times C \times P$

G ...průměrná dlouhodobá ztráta půdy v t/ha.rok

Jako přípustná ztráta je dle Metodiky stanovena hodnota 4 t, pro hluboké půdy, dle pokynu ústřední ředitelky SPÚ ze dne 10. 12. 2014, v odůvodněných případech 8 t.

R ...faktor erozní účinnosti dešťů

Dle doporučení Metodiky (2012) je použita pro faktor R hodnota 40.

K ...faktor erodovatelnosti půdy

Hodnoty faktoru K byly odečteny z tabulkových údajů v Metodice eroze (2012) pro příslušné HPJ v posuzované trase odtoku, resp. v případě různých hodnot vzhledem k různým HPJ na trase odtoku byly vypočteny jako vážený průměr dle Metodiky eroze (1992).

L ...faktor délky svahu

Hodnoty faktoru L jsou vypočteny ze vztahu $L=(l \times 22.13)^P$, kde l je délka svahu, p je hodnota 0,02-0,83 v závislosti na sklonu svahu a poměru rýžkové eroze k erozi plošné dle Metodiky (2012).

S ...faktor sklonu svahu

Hodnoty faktoru sklonu svahu S byly určeny pomocí vztahu:

$S = 10,8 \sin \alpha + 0,03$ pro sklon do 9%

$S = 16,8 \sin \alpha - 0,5$ pro sklon nad 9%

Kde α je uhel sklonu svahu (rad nebo m/m). Výpočet goniometrické funkce je proveden v systému rad.

Pro vyjádření proměnného sklonu svahu jsou svahy rozděleny na 10 stejně dlouhých úseků a faktor S je stanoven jako vážený průměr faktoru S dílčích úseků. Výsledná hodnota faktoru sklonu svahu S pro svahy nepravidelného svahu je stanovena od nejvyšší polohy S_1 po nejnižší S_{10} ze vztahu:

$S = 0,03S_1 + 0,06S_2 + 0,07S_3 + 0,09S_4 + 0,10S_5 + 0,11S_6 + 0,12S_7 + 0,13S_8 + 0,14S_9 + 0,15S_{10}$

kde S_i je hodnota faktoru S pro i-tý úsek svahu, rozděleného na deset úseků stejné délky.

C ...faktor ochranného vlivu vegetace

Hodnota faktoru C vyjadřuje poměr smyvu na pozemku s pěstovanými plodinami ke ztrátě půdy na kypřeném černém úhoru (hodnota faktoru C pro černý úhor je 1).

Faktor C pro trvalý travní porost má hodnotu 0,005, pro ornou půdu byl spočítán pro tři v současné době používané oseední postupy. Výpočet faktoru C je uveden níže v této kapitole.



P ...faktor účinnosti protierozních opatření

Faktor P (faktor účinnosti protierozních opatření) bude stanoven a pro výpočet použit až v následující pracovní etapě *Plán společných zařízení*.

Výpočet faktoru C

Výpočet faktoru C je proveden pro osevní postupy užívané jednotlivými hospodáři. Je předpoklad, že se jedná o dlouhodobé osevní postupy s délkou trvání minimálně 10 let.

Přehled osevních postupů, ve vztahu k hospodařícím subjektům, erozně hodnoceným plochám a dílům půdních bloků, je uveden v následující tabulce.

Osevní postup	Hospodařící subjekt	Erozně hodnocená plocha	Díl půdních bloků	Výměra (ha)
OP 1	Zemědělské obchodní družstvo Jizerka	EHP 1	8006/3	2,41
		EHP 2	8007/1	2,4
		EHP 6	9013/4	6,01
		EHP 7	9013/5	3,4
OP 2	 IČ 45527784)	EHP 3	9101/1	1,42
		EHP 4	9105/3	5,34
		EHP 5	9019/5	0,29
OP 3	 IČ 47481137)	EHP 8	9013/7	0,56
		EHP 9	8902/5	0,29

Osevní postup OP 1

rok	plodina	setí	sklizeň
1.	jarní pšenice (při včasné sklizni následuje směska na zel. hnojení)	druhá dekáda dubna	konec července
2.	jarní ječmen (při včasné sklizni následuje směska na zel. hnojení)	druhá dekáda dubna	od 15.7.
3.	oves s podsevem jetelotrávy nebo hrách na krmení s podsevem jetelotrávy	oves - druhá dekáda dubna hrách – začátek května	oves – od 15. 7. hrách – začátek srpna
5.	jetelotráva		
6.	jetelotráva		

V níže uvedeném výpočtu je počítáno se včasnou sklizní jarního obilí, a tedy se směskou na zelené hnojení, v 50 % případů. Poměr ovsa a hrachu je uvažován 1 : 1. S orbou se začíná koncem září, a pokračuje v průběhu října.

Všechny výsevy jsou prováděny do zorané půdy.

Plodina	Podíl plodiny v osevním postupu (%)	Průměrná hodnota faktoru C za plodinu	Průměrná hodnota faktoru C za osevní postup
pšenice jarní po jeteli	20	0,167	0,155
Ječmen jarní po pšenici + směska na zel. hnojení	20	0,428	
oves po ječmeni s podsevem jetelotrávy	10	0,137	
hrách po ječmeni s podsevem jetelotrávy	10	0,183	
jetelotráva 2. rok	40	0,005	
Celkem	100		

Tabulka výpočtu faktoru **C1** pro osevní postup **OP 1**

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
pšenice jarní po jetelotrávě	1.	1. 4. - 10. 4.	0,5	10						16
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,55	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,3		16	15				
	4.	16. 6. - 31. 7.	0,05			15	31			
	5.	1. 8. - 10. 8.	0,2					10		
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup				0,53	4,63	3,85	1,5	5,2	0	1,00
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,167						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
ječmen jarní po pšenici	1.	1. 4. - 10. 4.	0,65	10				21	30	31
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,7	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,45		16	15				
	4.	16. 6. - 18. 7.	0,08			15	18			
	5.	19. 7. - 25. 7.	0,25				7			
směska na zelené hnojení	1.	26. 7. - 31. 7.	0,65				6			
	2.	1. 8. - 31. 8.	0,7					31		
	3.	1. 9. - 30. 9.	0,45						30	
	4.	1.10 - 10. 10.	0,08							10
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup				0,68	6,28	5,83	6,86	17,68	4,4	1,02
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,428						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
oves po ječmeni s podsevem jetelotrávy	1.	1. 4. - 10. 4.	0,65	10						21
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,7	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,45		16	15				
	4.	16. 6. - 18. 7.	0,02			15	18			
jetelotráva 1. rok		19. 7. - 31. 10.	0,015				13	31	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup				0,68	6,28	5,17	0,54	0,39	0,12	0,54
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,137						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
hrách po ječmeni s podsevem jetelotrávy	1.	1. 4. - 30. 4.	0,65	30						21
	2.	1. 5. - 5. 6	0,7		31	5				
	3.	6. 6. - 5. 7.	0,25			25	5			
	4.	6. 7. - 5. 8.	0,02				26	5		
jetelotráva 1. rok		6. 8. - 31. 10.	0,015					26	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevni postup				0,65	7,7	7,15	1,71	0,41	0,12	0,54
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,183						

Plodina	Pěstební období	Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
			Váha rozdělení faktoru R						
			1	11	22	30	26	8	2
			Počet dnů daného pěstebního období v měsíci						
jetelotráva 2. rok									
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup			0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu			0,005						

Osevní postup OP 2

Celková výměra osevního postupu OP 2 je přibližně 7 ha. Na cca 0,58 ha jsou pěstovány brambory. Na přibližně 1,73 ha je pěstována směs jarního ječmene a ovsa. Po bramborách a po směsi jarního ječmene a ovsa následuje krmná směska obilí a hrachu s podsevem jetelotrávy (2,3 ha). Jetelotráva je ponechána následující rok. Po jetelotrávě následuje směs jarního ječmene a ovsa nebo brambory.

Seje se do zorané půdy. Termíny setí a sklizně jsou uvedeny v následující tab.

Všechny uvedené plodiny se střídají na všech obhospodařovaných pozemcích.

plodina	setí/výsadba	sklizeň
směs jarního ječmene a ovsa	druhá dekáda dubna	konec července
směska jarního ječmene a hrachu s podsevem jetelotrávy	druhá dekáda dubna	první polovina srpna
brambory	začátek května	od 10.9.

Plodina	Podíl plodiny v osevním postupu (%)	Průměrná hodnota faktoru C za plodinu	Průměrná hodnota faktoru C za osevní postup
směs jarního ječmene a ova po jetelotrávě	8,44	0,167	0,193
brambory po jetelotrávě	24,89	0,477	
směska jarního ječmene a hrachu po obilninách s podsevem jetelotrávy	8,44	0,231	
směska jarního ječmene a hrachu po bramborách s podsevem jetelotrávy	24,89	0,151	
jetelotráva 2. rok	33,33	0,005	
Celkem	100,0		

Tabulka výpočtu faktoru C2 pro osevní postup OP 2

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
směs jarního ječmene a ovsu po jetelotrávě	1.	1. 4. - 10. 4.	0,5	10						16
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,55	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,3		16	15				
	4.	16. 6. - 31. 7.	0,05			15	31			
	5.	1. 8. - 10. 8.	0,2					10		
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup				0,53	4,63	3,85	1,5	5,2	0	1,00
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,167						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
brambory po jetelotrávě	1.	1. 4. - 30. 4.	0,65	30						16
	2.	1. 5. - 3. 6.	0,8		31	3				
	3.	4. 6. - 3. 7.	0,65			27	3			
	4.	4. 7. - 10. 9	0,3				28	31	10	
	5.	11.9. - 30. 9.	0,7						20	
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevni postup				0,65	8,80	14,63	10,02	7,8	4,53	1,30
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,477						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
směska jarního ječmene a hrachu po obilninách s podsevem jetelotrávy	1.	1. 4. - 10. 4.	0,65	10				21	30	31
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,7	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,45		16	15				
	4.	16. 6. - 5. 8.	0,02			15	31	5		
jetelotráva 1. rok		6. 8. - 31. 10.	0,015					26	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevni postup				0,68	6,28	5,17	0,60	7,07	2,66	0,67
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,231						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
směska jarního ječmene a hrachu po bramborách s podsevem jetelotrávy	1.	1. 4. - 10. 4.	0,7	10						31
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,75	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,5		16	15				
	4.	16. 6. - 5. 8.	0,02			15	31	5		
jetelotráva 1. rok		6. 8. - 31. 10.	0,015					26	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup				0,73	6,83	5,72	0,60	0,411	0,12	0,72
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,151						

Plodina	Pěstební období	Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
			Váha rozdělení faktoru R						
			1	11	22	30	26	8	2
			Počet dnů daného pěstebního období v měsíci						
jetelotráva 2. rok									
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup			0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu			0,010						

Osevní postup OP 3

Osevní postup zahrnuje pěstování jarních obilovin cca tři roky po sobě. Poté se orná půda zatravní a zoře se jiná lokalita TTP. Orná půda se vrací do téže lokality nejdříve po třech letech, ve většině případů po delší době. Pro účel výpočtu G je počítáno s TTP v osevním postupu po tři léta.

plodina	setí/výsadba	sklizeň
jarní obilovina	druhá dekáda dubna	konec července, začátek srpna

Plodina	Podíl plodiny v osevním postupu (%)	Průměrná hodnota faktoru C za plodinu	Průměrná hodnota faktoru C za osevní postup
jarní obilí po TTP	16,67	0,186	0,123
jarní obilí po obilí	16,67	0,321	
jarní obilí po obilí s podsevem jetelotravy	16,67	0,218	
TTP	50	0,005	
Celkem	100		

Tabulka výpočtu faktoru C3 pro osevní postup OP 3

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
jarní obilí po TTP	1.	1. 4. - 14. 4.	0,5	14						16
	2.	15. 4. - 22. 5.	0,55	16	22					
	3.	23. 5. - 22. 6.	0,3		9	22				
	4.	23. 6. - 31. 7.	0,05			8	31			
	5.	1. 8. - 10. 8.	0,2					10		
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup				0,53	5,25	5,1	1,5	5,2	0	1,0
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,186						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
jarní obilí po obilí	1.	1. 4. - 14. 4.	0,65	14				21	30	31
	2.	15. 4. - 22. 5.	0,55	16	22					
	3.	23. 5. - 22. 6.	0,3		9	22				
	4.	23. 6. - 31. 7.	0,05			8	31			
	5.	1. 8. - 10. 8.	0,2					10		
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup				0,60	5,25	5,1	1,5	13,1	5,2	1,30
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,321						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
jarní obilí po obilí s podsevem jetelotravy	1.	1. 4. - 14. 4.	0,65	14				21	30	31
	2.	15. 4. - 22. 5.	0,55	16	22					
	3.	23. 5. - 22. 6.	0,3		9	22				
	4.	23. 6. - 31. 7.	0,02			8	31			
jetelotrava 1. rok		1. 8. - 31. 10.	0,015					31	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevní postup				0,60	5,25	4,957	0,60	7,058	2,66	0,67
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,218						

Plodina	Pěstební období	Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
			Váha rozdělení faktoru R						
			1	11	22	30	26	8	2
			Počet dnů daného pěstebního období v měsíci						
TTP									
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc a osevni postup			0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu			0,005						

Výpočet G

Výpočet průměrného ročního smyvu **G** pro jednotlivé erozně hodnocené plochy (EHP), respektive erozní linie, je sestaven v následující tabulce.

EHP a erozní linie jsou zakresleny v grafické příloze *Mapa erozní ohroženosti – stav (M 1 : 5 000)*.

R = 40		Výpočet faktorů vodní eroze											Hodnoty smyvu půdy (t/ha.rok)			
													Připust. hodnota G_{max}	Výsledky výpočtu		
		Erozně hodnocená plocha	číslo erozní linie	K	L		S			C				Půda		pro C1
l(m)	L				h(m)	s(%)	S	C1	C2	C3	Hloubka	HPJ				
EHP1	1	0,26	171,9	3,18	22,5	13,1	1,68	0,15*			s/h	36	4,0	8,1		
	2	0,26	232,8	3,24	25,0	10,7	1,29	0,15*			s/h	36	4,0	6,5		
EHP2	3	0,26	143,0	2,54	11,5	8,0	0,90	0,16			s/h	36	4,0	3,7		
EHP3	4	0,26	74,0	2,19	17,5	23,6	3,37		0,19		s/h	36	4,0		14,8	
	5	0,26	154,3	3	21,8	14,1	2,19		0,19		s/h	36	4,0		13,2	
EHP4	6	0,26	191,6	3,65	33,8	17,6	2,58		0,19		s/h	36	4,0		19,0	
	7	0,26	224,8	4,02	41,5	18,5	2,55		0,19		s/h	36	4,0		20,6	
	8	0,26	193,3	3,67	34,5	17,8	2,76		0,19		s/h	36	4,0		20,3	
	9	0,26	122,1	2,79	18,8	15,4	1,21		0,19		s/h	36	4,0		12,5	
EHP5	10	0,26	68,9	1,98	15,0	21,8	3,07		0,15*		m/s/h	36, 40	4,0		9,4	
	11	0,26	107,4	2,58	23,8	22,1	2,93		0,10*		m/s/h	36, 40	4,0		7,7	
EHP6	12	0,26	78,0	2,04	9,0	11,5	1,64	0,16			s/h	36	4,0	5,3		
	13	0,26	105,5	2,55	16,0	15,2	2,26	0,16			s/h	36	4,0	9,3		
	14	0,26	118,1	2,58	14,0	11,9	2,11	0,16			s/h	36	4,0	8,8		
	15	0,26	81,9	2,09	11,0	13,4	1,74	0,16			s/h	36	4,0	5,9		
	16	0,26	68,6	1,89	8,8	12,8	1,63	0,16			s/h	36	4,0	5,0		
	17	0,26	91,6	2,35	13,8	15,0	2,18	0,16			s/h	36	4,0	8,2		
	18	0,26	71,8	2,03	11,3	15,7	2,10	0,16			s/h	36	4,0	6,9		
EHP7	19	0,26	91,0	1,8	6,0	6,6	0,79	0,16			s/h	36	4,0	2,3		
	20	0,26	141,2	1,86	5,8	4,1	0,55	0,16			s/h	36	4,0	1,6		
	21	0,26	161	3,85	12,7	7,9	0,53	0,10*			s/h	36	4,0	2,5		
EHP8	22	0,26	106,6	2,43	12,5	11,7	1,46			0,07*	s/h	36	4,0			2,5
EHP9	23	0,26	35,0	1,26	3,0	8,6	0,95			0,12	s/h	36	4,0			1,5

* Faktor C je pro danou erozní linii snížen s ohledem na TTP v trase linie.

Vysvětlivky k tabulce:

G 1	průměrná roční hodnota smyvu pro osevní postup č. 1
G 2	průměrná roční hodnota smyvu pro osevní postup č. 2
G 3	průměrná roční hodnota smyvu pro osevní postup č. 3
Gmax	maximální přípustná hodnota smyvu v závislosti na hloubce půdy
C 1	faktor vlivu vegetace pro osevní postup č. 1
C 2	faktor vlivu vegetace pro osevní postup č. 2
C 3	faktor vlivu vegetace pro osevní postup č. 3
l	délka svahu v m
h	převýšení svahu v m
s	sklon svahu v %
hloubka	označení kategorie hloubky půdy (h - hluboká, s - střední, m- mělká)
EHP	erozně hodnocená plocha

Tučným písmem a červeně podbarvené jsou v tabulce zvýrazněné vypočtené hodnoty G, které překračují maximální přípustné hodnoty Gmax.

Výsledek rozboru vodní eroze

Terénní průzkum byl proveden v lednu 2016. Projevy nadměrné eroze při něm zaznamenány nebyly. Pozorovány nebyly ani projevy eroze vlivem tajícího sněhu, a pravděpodobně ani pozorovány být nemohly, neboť k tání sněhu před termínem průzkumu nejspíš nedošlo.

Při projednávání PSZ se sborem zástupců byli **členové sboru** dotázáni na míru eroze. Nadměrnou erozi, kterou ukazuje výpočet, nepotvrdili.

Oproti terénnímu průzkumu a informacím místních znalců, hodnoty průměrného ročního smyvu půdy vypočtené pomocí tzv. univerzální rovnice, na nadměrnou erozi ukazují a to na EHP 1, EHP 3, EHP 4, EHP 5 a EHP 6.

Zhodnoceny byly též informace ohledně erozního ohrožení půd uvedené ve registru půd (LPIS) (<http://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny/>) a na geoportálu Sovaogis (<http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=vodni&s=mapa>) provozovaném Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půd (VÚMOP). Tyto podklady výsledek výpočtu potvrzují.

B) Posouzení větrné eroze

Vzhledem ke skutečnosti, že projevy větrné eroze při terénním průzkumu pozorovány nebyly a jelikož se zájmové území podle metodiky *Ochrana zemědělské půdy před erozí* (Janeček et al., VÚMOP, v.v.i., 2007) nenachází v oblasti ohrožené větrnou erozí, větrná eroze více posuzována není.

3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí

Uvedený přehled a popis je členěn podle typu protierozních opatření na části:

- Organizační opatření.
- Agrotechnická opatření.
- Technická opatření.

Popis navržených opatření koresponduje s *Mapou erozní ohroženosti – návrh*.

Obecně platí, že přednost mají agrotechnická opatření před organizačními a organizační opatření mají přednost před technickými.

Agrotechnická opatření:

Agrotechnická opatření navržena nejsou.

Organizační opatření:

Navržena jsou organizační opatření a sice zatravnění (ORG3), úprava skladby osevního postupu (zvýšení zastoupení plodin s vyšším půdoochranným účinkem (jetelotrávy) a naopak vynecháním brambor z osevního postupu, pásové střídání plodin, ponechání strniště do pozdního podzimu, nebo až do jara a po sklizni obilovin ponechání slámy na pozemku.

Použití konkrétních organizačních opatření na jednotlivé EHP je uvedeno níže v tabulce *Přehled organizačních opatření proti vodní erozi*.

Navržené zatravnění snižuje faktor L, ostatní navržená organizační opatření snižují faktor C.

Podrobná struktura navržených protierozních osevních postupů je patrná z tabulek výpočtu faktoru C pro protierozní osevní postupy uvedených v podkapitole 3.5 *Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření*.

Tab. Přehled organizačních opatření proti vodní erozi:

Erozně hodnocená plocha (označení)	Organizační opatření (označení)	Popis	Výměra (ha)
EHP1	ORG1	Navržen protierozní postup OP 1a – oproti původnímu osevnímu postupu je po sklizni obilniny strniště ponecháno až do pozdního podzimu, nebo až do jara, po sklizni je sláma ponechána na poli.	2,41
EHP2		Bez opatření	2,4
EHP3	ORG2	Navržen protierozní postup OP 2a – oproti původnímu osevnímu postupu jsou z osevního postupu vyloučeny brambory, jetelotráva je na místo jednoho roku ponechána 2 roky (osevní postup je tak tvořen: 1 rok - směs jarního ječmene a ovsa, 2. rok - směska jarního ječmene a hrachu s podsevem jetelotrávy, 3. Rok - jetelotráva, 4. rok jetelotráva), strniště po obilovině je ponecháno do pozdního podzimu, nebo až do jara, sláma je ponechána na poli.	1,42
EHP4	ORG3- zatravnění	Navrženo je zatravnění v dolní části EHP4. Zatravněním dojde ke snížení hodnoty faktoru L, a do určité míry dojde též k ochraně níže položené cesty před splaveninami. Zatravnění je podpořeno skutečností, že pozemek je v KN veden s druhem pozemku trvalý travní porost.	5,34
	ORG4	Navrženo je protierozní rozmísťování plodin, pásové střídání plodin a protierozní osevní postup. EHP4 je rozdělena na dvě části. V horní, méně svažité části bude osevní postup (OP 2b) tvořen z 1/3 bramborami, z 1/3 směskou jarního ječmene a hrachu s podsevem jetelotrávy, a z 1/3 jetelotrávou. Uvedené plodiny se budou pásové střídát. Plodiny budou pěstovány ve třech pásích o šířce cca 20 m. V dolní části je navržen protierozní postup OP 2a – oproti původnímu osevnímu postupu jsou z osevního postupu vyloučeny brambory, jetelotráva je na místo jednoho roku ponechána 2 roky (osevní postup je tak tvořen: 1 rok - směs jarního ječmene a ovsa, 2. rok - směska jarního ječmene a hrachu s podsevem jetelotrávy, 3. Rok - jetelotráva, 4. rok jetelotráva), strniště po obilovině je ponecháno do pozdního podzimu, nebo až do jara, sláma je ponechána na poli.	
EHP5		Bez opatření (v návrhu nového uspořádání pozemků navržen druh pozemku TTP)	0,29
EHP6	ORG6	Navržen je protierozní postup OP 1a – oproti původnímu osevnímu postupu je po sklizni obilniny strniště ponecháno až do pozdního podzimu, nebo až do jara, po sklizni je sláma ponechána na poli.	6,01
EHP7		Bez opatření	3,4
EHP8		Bez opatření (v návrhu nového uspořádání pozemků navržen druh pozemku TTP)	0,56
EHP9		Bez opatření (v návrhu nového uspořádání pozemků navržen druh pozemku TTP)	0,29
Výměra celkem (ha)			22,12

Technická opatření

Technická opatření navržena nejsou a to z těchto důvodů:

- Vysoké náklady technických opatření ve srovnání s nízkou produkční schopností půdy (vyjádřena cenou BPEJ).
- Vysoké náklady technických opatření ve srovnání s malou výměrou chráněné půdy.
- Většina ucelených honů orné půdy je ve vlastnictví jedné osoby. Případná technická opatření by neměla povahu společných opatření, které jsou prvky PSZ.

3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí

Opatření k ochraně před větrnou erozí nejsou navržena.

3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy

Další opatření k ochraně půdy nejsou navržena.

3.5 Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření

Účinnost navržených protierozních opatření je prokázána porovnáním vypočtené dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy před opatřeními a po jejich návrhu (viz tabulka níže). Vysvětlivky k tabulkám jsou uvedeny výše v podkapitole 3.1.2 *Posouzení erozní ohroženosti*.

Nížeji dále je uveden způsob výpočtu faktoru C který zohledňuje navržené protierozní opatření.

Porovnání vypočtené dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy ukazuje, že zavedením navržených protierozních opatření dojde k jejímu výraznému snížení. Přesto ne všechny vypočtené hodnoty pro erozní linie jsou ve stanoveném limitu 4 t/ha/rok. Vypočtené smyvy pro linie č. 1, 4, 5, 7a, 8a, 9, 13, 14 a 17 stanovený limit 4 t/ha/rok překračují. Vzhledem k okolnostem (malé procento zornění v rámci k. ú., nevhodné podmínky pro navržení technických protierozních opatření), kdy není účelné navrhovat další protierozní opatření, lze pokládat navržená opatření jako dostatečná.

Tabulka: Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření

R = 40		K	L		S			Před navrženými opatřeními						Po navržených opatření									Půda		Přípust. hodnota G _{max}
								C			G - vypočtené hodnoty smyvu půdy (t/ha.rok)			C			P		G - vypočtené hodnoty smyvu půdy (t/ha.rok)						
Erozně hodnocená plocha	číslo erozní linie		l(m)	L	h(m)	s(%)	S	C1	C2	C3	pro C1	pro C2	Pro C3	C1a	C2a	C2b	Typ P	Hodnota P	pro C1	pro C2	Pro C3	Hlou bka	HPJ		
EHP1	1	0,26	171,9	3,18	22,5	13,1	1,68	0,15*			8,1			0,08*				1	4,6			s/h	36	4,0	
	2	0,26	232,8	3,24	25,0	10,7	1,29	0,15*			6,5			0,08*				1	3,7			s/h	36	4,0	
EHP2	3	0,26	143,0	2,54	11,5	8,0	0,90	0,16			3,7							1				s/h	36	4,0	
EHP3	4	0,26	74,0	2,19	17,5	23,6	3,37		0,19			14,8			0,07			1		5,2		s/h	36	4,0	
	5	0,26	154,3	3	21,8	14,1	2,19		0,19			13,2			0,07			1		4,6		s/h	36	4,0	
EHP4	6	0,26	191,6	3,65	33,8	17,6	2,58		0,19			19,0										s/h	36	4,0	
	6a	0,26	73	2,05	11,5	15,8	2,11								0,21	Pásové obdělávání	0,4		3,7			s/h	36	4,0	
	7	0,26	224,8	4,02	41,5	18,5	2,55		0,19			20,6										s/h	36	4,0	
	7a	0,26	187	3,6	33,5	17,9	2,65							0,07				1		6,7		s/h	36	4,0	
	8	0,26	193,3	3,67	34,5	17,8	2,76		0,19			20,3										s/h	36	4,0	
	8a	0,26	179	3,51	30,2	16,9	2,75							0,07				1		6,8		s/h	36	4,0	
	9	0,26	122,1	2,79	18,8	15,4	1,21		0,19			12,5			0,07			1		4,4		s/h	36	4,0	
EHP5	v návrhu nového uspořádání pozemků navržen druh pozemku TTP																								
EHP6	12	0,26	78,0	2,04	9,0	11,5	1,64	0,16			5,3			0,09				1	3,1			s/h	36	4,0	
	13	0,26	105,5	2,55	16,0	15,2	2,26	0,16			9,3			0,09				1	5,4			s/h	36	4,0	
	14	0,26	118,1	2,58	14,0	11,9	2,11	0,16			8,8			0,09				1	5,1			s/h	36	4,0	
	15	0,26	81,9	2,09	11,0	13,4	1,74	0,16			5,9			0,09				1	3,4			s/h	36	4,0	
	16	0,26	68,6	1,89	8,8	12,8	1,63	0,16			5,0			0,09				1	2,9			s/h	36	4,0	
	17	0,26	91,6	2,35	13,8	15,0	2,18	0,16			8,2			0,09				1	4,8			s/h	36	4,0	

	18	0,26	71,8	2,03	11,3	15,7	2,10	0,16			6,9			0,09				1	4,0			s/h	36	4,0
EHP7	19	0,26	91,0	1,8	6,0	6,6	0,79	0,16			2,3										s/h	36	4,0	
	20	0,26	141,2	1,86	5,8	4,1	0,55	0,16			1,6										s/h	36	4,0	
	21	0,26	327,3	3,85	28,3	8,6	0,91	0,10*			2,5										s/h	36	4,0	
EHP8	v návrhu nového uspořádání pozemků navržen druh pozemku TTP																							
EHP9	v návrhu nového uspořádání pozemků navržen druh pozemku TTP																							

* Faktor C je pro danou erozní linii snížen s ohledem na TTP v trase linie.

Výpočet faktoru C pro navržené protierozní osevní postupy:

Osevní postup OP 1a

Plodina	Podíl plodiny v osevním postupu (%)	Průměrná hodnota faktoru C za plodinu	Průměrná hodnota faktoru C za osevní postup
pšenice jarní po jetelotrávě, sláma ponechána	20	0,116	0,090
ječmen jarní po pšenici, sláma ponechána	20	0,158	
oves po ječmeni s podsevem jetelotrávy	10	0,132	
hrách po ječmeni s podsevem jetelotrávy	10	0,178	
jetelotráva	40	0,005	
Celkem	100		

Tabulka výpočtu faktoru C1a pro osevní postup OP 1a

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
pšenice jarní po jetelotrávě, sláma ponechána	1.	1. 4. - 10. 4.	0,5	10						
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,55	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,3		16	15				
	4.	16. 6. - 31. 7.	0,05			15	31			
	5.	1. 8. - 31. 10.	0,04					31	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc				0,53	4,63	3,85	1,5	1,04	0	0,08
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,116						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
ječmen jarní po pšenici, sláma ponechána	1.	1. 4. - 10. 4.	0,65	10						
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,7	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,45		16	15				
	4.	16. 6. - 18. 7.	0,08			15	18			
	5.	19. 7. - 31. 10.	0,04				13	31	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc				0,68	6,28	5,83	1,897	1,04	0	0,08
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,158						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
oves po ječmeni s podsevem jetelotrávy	1.	1. 4. - 10. 4.	0,65	10						
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,7	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,45		16	15				
	4.	16. 6. - 18. 7.	0,02			15	18			
jetelotráva 1. rok		19. 7. - 31. 10.	0,015				13	31	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc				0,68	6,28	5,17	0,54	0,39	0,12	0,03
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,132						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
hrách po ječmeni s podsevem jetelotrávy	1.	1. 4. - 30. 4.	0,65	30						
	2.	1. 5. - 5. 6	0,7		31	5				
	3.	6. 6. - 5. 7.	0,25			25	5			
	4.	6. 7. - 5. 8.	0,02				26	5		
jetelotráva 1. rok		6. 8. - 31. 10.	0,015					26	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc				0,65	7,7	7,15	1,71	0,41	0,12	0,03
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,178						

Plodina	Pěstební období	Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
			Váha rozdělení faktoru R						
			1	11	22	30	26	8	2
			Počet dnů daného pěstebního období v měsíci						
jetelotráva									
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc			0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu			0,005						

Osevní postup OP 2a

Plodina	Podíl plodiny v osevním postupu (%)	Průměrná hodnota faktoru C za plodinu	Průměrná hodnota faktoru C za osevní postup
brambory po jetelotrávě	33,33	0,464	0,206
směska jarního ječmene a hrachu s podsevem jetelotrávy	33,33	0,143	
jetelotráva	33,33	0,005	
Celkem	100		

Tabulka výpočtu faktoru C2a pro osevní postup OP 2a

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
brambory po jetelotrávě	1.	1. 4. - 30. 4.	0,65	30						
	2.	1. 5. - 3. 6.	0,8		31	3				
	3.	4. 6. - 3. 7.	0,65			27	3			
	4.	4. 7. - 10. 9	0,3				28	31	10	
	5.	11.9. - 30. 9.	0,7						20	
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc				0,65	8,80	14,63	10,02	7,8	4,5	0,00
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,464						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
směska jarního ječmene a hrachu s podsevem jetelotrávy	1.	1. 4. - 10. 4.	0,7	10						31
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,75	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,45		16	15				
	4.	16. 6. - 5. 8.	0,02			15	31	5		
jetelotráva 1. rok		6. 8. - 31. 10.	0,015					26	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc				0,73	6,55	5,17	0,60	0,411	0,12	0,72
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,143						

Plodina	Pěstební období	Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
			Váha rozdělení faktoru R						
			1	11	22	30	26	8	2
			Počet dnů daného pěstebního období v měsíci						
jetelotráva 2. rok									
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc			0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu			0,005						

Osevní postup OP 2b

Plodina	Podíl plodiny v osevním postupu (%)	Průměrná hodnota faktoru C za plodinu	Průměrná hodnota faktoru C za osevní postup
směs jarního ječmene a ovsa po jetelotrávě	25	0,120	0,068
směska jarního ječmene a hrachu s podsevem jetelotrávy	25	0,133	
jetelotráva	50	0,005	
Celkem	100		

Tabulka výpočtu faktoru C2b pro osevní postup OP 2b

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
směska jarního ječmene a ovsa po jetelotrávě	1.	1. 4. - 10. 4.	0,5	10						
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,55	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,3		16	15				
	4.	16. 6. - 31. 7.	0,05			15	31			
	5.	1. 8. - 31. 10.	0,04					31	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc				0,53	4,63	3,85	1,5	1,04	0,3	0,08
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,120						

Plodina	Pěstební období		Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
				IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
				Váha rozdělení faktoru R						
				1	11	22	30	26	8	2
Počet dnů daného pěstebního období v měsíci										
směska jarního ječmene a hrachu s podsevem jetelotrávy	1.	1. 4. - 10. 4.	0,65	10						
	2.	11. 4. - 15. 5.	0,7	20	15					
	3.	16. 5. - 15. 6.	0,45		16	15				
	4.	16. 6. - 5. 8.	0,02			15	31	5		
jetelotráva 1. rok		6. 8. - 31. 10.	0,015					26	30	31
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc				0,68	6,28	5,17	0,60	0,411	0,12	0,03
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu				0,133						

Plodina	Pěstební období	Hodnota faktoru C pro danou plodinu v daném období	Měsíc						
			IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
			Váha rozdělení faktoru R						
			1	11	22	30	26	8	2
			Počet dnů daného pěstebního období v měsíci						
jetelotráva 2. rok									
Průměrné hodnota faktoru C za měsíc			0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Průměrná hodnota faktoru C za plodinu			0,005						

3.6 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Navrženými organizačními a agrotechnickými protierozními opatřeními nejsou dotčena zařízení technické infrastruktury.

3.7 Náklady na protierozní opatření

Organizační opatření se dle *Technického standartu* nevyčísľují. Náklady na protierozní opatření jsou tedy 0 Kč.

4 Opatření vodohospodářská

Kapitola je členěna na podkapitoly: Zásady návrhu vodohospodářských opatření, Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry, Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření, Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření.

4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření

Vodohospodářská opatření obecně zahrnují zejména opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů, k odvádění povrchových vod z území, k ochraně před povodněmi, k ochraně povrchových a podzemních vod, k ochraně vodních zdrojů, ke zvýšení retence a akumulace vody v krajině, opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích, závlahových staveb a odvodnění pozemků.

Opatření ke zlepšení vodních poměrů

Jedná se o opatření, jejichž cílem je zvýšení retenční schopnosti krajiny (zaměřeno zejména na zvýšení retenční schopnosti půdního profilu), zpomalení povrchového odtoku (jeho zadržení a případné převedení do půdního profilu), ale také zlepšení půdních vlastností na zamokřených pozemcích (odvodnění pozemků). Dále se jedná o zlepšení vodnosti drobných vodních toků a doplnění malých vodních nádrží do krajiny. Jedná se většinou o polyfunkční opatření (funkce protierozní a ekologická apod.).

Opatření k odvádění povrchových vod z území

Jedná se o opatření, která zajišťují převedení povrchových vod do stávajících recipientů. Opatření pro odvádění povrchových vod z území se navrhuje až poté, co jsou vyčerpána veškerá opatření k zadržení a vsáknutí vody v území. Pokud to není v odůvodněných případech možné, navrhuje se opatření k maximálnímu snížení velikosti objemu odtoku z území. Až poté se přistoupí k návrhu opatření k odvedení povrchového odtoku. Mezi opatření k odvádění povrchových vod z území lze zahrnout svodné příkopy nebo průlehy. Dále sem patří např. příkopy podél cest či nově navrhovaná zařízení plošného povrchového odvodnění pozemků (otevřené odvodňovací příkopy a kanály, soustavy odvodňovacích příkopů, včetně objektů).

Opatření k ochraně území před povodněmi

U opatření k ochraně území před povodněmi je třeba rozlišovat, o jaké povodně z pohledu příčin se jedná. Pokud se jedná o povodně regionální na velkých vodních tocích, připadá v úvahu v rámci procesu pozemkových úprav návrh ochranných hrází, zkapacitnění toku, případně návrh retenčních nádrží na těchto tocích. Zohlední se zde již vypracované podklady, které mají zpravidla širší působnost, než je rozsah obvodu KoPÚ. V případě lokálních povodní (extrémní přívalové srážky v kombinaci s morfologií, případně nasycením povodí apod.) přichází v úvahu opatření na vodních tocích (zejména drobných vodních tocích) nebo v povodí těchto toků bezprostředně nad ohrožovanou zástavbou. K opatřením na vodních tocích patří malá vodní nádrž s retenčním účinkem nebo poldr, případně zkapacitnění či ochranná hráz na drobných vodních tocích. Mezi opatření v povodí patří technická opatření

sloužící k zachycení a převedení povrchových vod při extrémních přívalových srážkách nebo z rychlého tání, která chrání zastavěné území. Patří mezi ně záchytné a svodné příkopy nebo průlehy, ochranné meze s retenčním prostorem a malé vodní nádrže s retenčním účinkem.

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Jedná se o ochranná opatření navrhovaná mimo systém protierozních opatření a opatření k ochraně ŽP či jiné prvky popsané v jiné části technické zprávy technického standardu. Jedná se zejména o zatravněné sedimentační pásy podél vodních toků, vodních nádrží apod.

Opatření k ochraně vodních zdrojů

Jedná se o pásma hygienické ochrany (PHO), resp. ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ). Stávající opatření jsou do KoPÚ převzata, navrhovaným opatřením bývá zpravidla zatravnění ochranného pásma I. stupně.

Jedná se o opatření v ochranných pásmech vodních zdrojů a ochranných pásmech hygienické ochrany. Stávající opatření jsou do KoPÚ převzata, navrhovaným opatřením bývá zpravidla zatravnění ochranného pásma I. stupně a návrh ochranného zatravnění v infiltračních a akumulacích zónách.

Opatření u stávajících vodních děl, závlahových staveb a odvodnění pozemků

V případě těchto opatření narážíme na problém, že ve většině případů se jedná o soukromé vlastnictví. Nutný je individuální přístup ze strany zpracovatele a SPÚ, zda zahrnout opatření do PSZ, či nikoliv. Obvykle se jedná o návrhy rekonstrukcí nebo stavebních úprav nevyhovujícího stavu vodních děl ve vlastnictví státu nebo obce. U nádrží se jedná například o odbahnění.

Dodržení platných technických norem a předpisů:

Při navrhování opatření ke zlepšení vodních poměrů jsou dodrženy následující platné technické normy a předpisy:

- TNV 75 2102 Úpravy potoků
- ČSN 75 4210 Hydromeliorace. Odvodňovací kanály

Posuzování a dimenzování navržených opatření je provedeno dle těchto zásad:

- Navrhované příkopy a propustky pod polními cestami a místními komunikacemi jsou navrhovány na povodňové průtoky odpovídající 20-ti leté povodni (soulad s ČSN 73 6109)
- Minimální profil propustků je navržen v souladu s výše uvedenými ČSN DN600 (délka min. 6,0 m).
- Minimální sklon příkopů je navrhován v souladu s příslušnými ČSN 0,3 %.

Omezující podmínky, které měly významný vliv na návrh vodohospodářských opatření PSZ.

Návrh vodohospodářských opatření PSZ je ovlivněn následujícími omezujícími podmínkami:

a) Obvodem KoPÚ. Není tak možno řešit majetkové vypořádání a rekonstrukci stávajícího napojení VT4 na recipient Víchovský potok. Rovněž odvod vody ze stávajícího cestního příkopu SP2 při HC12-R je řešen, tak jako dosud, pouze vsakem.

b) Nedostatek půdy ve vlastnictví ČR a obce,

c) Nesouhlasným stanoviskem se zařazením některých pozemků podle §3 zákona 139/2002 Sb. do směřované části obvodu KoPÚ, popřípadě souhlasné stanovisko s jejich zahrnutím do směřované části KoPÚ s podmínkou, že v návrhu pozemkových úprav bude zachován stav těchto pozemků (co do polohy, druhu pozemku, vlastnictví) podle stavu vedeném v KN.

Tato skutečnost má za následek, že stávající cesty HC9-R a HC10-R, které vedou z větší části po pozemcích soukromých vlastníků a nejsou z části ani vedeny v KN jako komunikace, nebudou v rámci KoPÚ celé vypořádány obecními pozemky a z části nadále nebudou v KN vedeny jako komunikace. To se týká i stávajících cestních příkopů podél těchto cest, které slouží, kromě odvodnění cest též k odvedení povrchových vod z území.

Popisu vazeb navržených opatření se zvláštním zřetelem k propojení s vodohospodářskými soustavami mimo obvod pozemkových úprav.

Vodní tok VT4, z části navržený k rekonstrukci, je napojen na recipient Víchovský potok. V úseku mimo obvod KoPÚ vede po soukromých pozemcích a není evidován v KN. Problematický je rovněž odvod vody ze stávajícího cestního příkopu SP2 při HC12-R. Je řešen tak, jako dosud, pouze povrchovým vsakem a to na soukromých pozemcích mimo obvod KoPÚ.

Postup a výsledky projednání návrhu vodohospodářských opatření PSZ:

Návrh vodohospodářských opatření PSZ byl opakovaně projednáván se sborem zástupců a zástupci obce a s dotčenými vlastníky. Výsledkem projednání je předložený návrh PSZ. Orgánům státní správy a dotčeným organizacím je PSZ předložen nyní. V posledku bude PSZ předložen ke schválení zastupitelstvu obce.

Aktivně se na podobě navrženého dopravního systému podíleli především členové sboru a zástupci obce.

Na návrh vodohospodářských opatření má vliv nesouhlasné stanovisko některých vlastníků půdy se zařazením pozemků podle §3 zákona 139/2002 Sb. do směřované části obvodu KoPÚ, popřípadě podmíněčný souhlas s jejich zařazením, jak je uvedeno výše v odstavci *Omezující podmínky*.

4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry

Podkapitola obsahuje popis všech vodohospodářských opatření navrhovaných v rámci PSZ.

O navržených vodohospodářských opatření je pojednáno podle jednotlivých typů opatření:

- . Opatření k odvádění povrchových vod z území.
- . Opatření k ochraně před povodněmi.
- . Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod.
- . Opatření k ochraně vodních zdrojů.
- . Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků.

V závěru podkapitoly je uveden souhrnný tabulkový přehled vodohospodářských opatření PSZ.

Opatření k odvádění povrchových vod z území

Označení opatření:	OP1	Označení v průzkumech:	-
Umístění opatření (lokalita):	Jihozápadní část obvodu KoPÚ.		
Stručný popis opatření:	Navržen je vodní příkop, jehož účelem je odvedení vody z cestního příkopu při HC10-R. Příkop je zaústěn do stávajícího toku VT7.		
Délka (m):	46		
Zábor (m²):	155		
N-letosti návrhových průtoků	N-50		
Hlavní technické parametry:	Navrženo je lichoběžníkové koryto s šíří ve dně 0,3 m, hloubkou 0,5 m a sklony svahů 1:1,5. Navrženo je opevnění dna kamenným záhozem nebo rovinaninou tl. 0,3 m do výšky 0,2 m.		
		staničení (km)	délka (m)
Dotčená zařízení technické infrastruktury a další zařízení:	-		
nadzemní elektrické vedení VN		0,019	-
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací opatření:	Novostavba		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k realizaci opatření:	-		
Podmínky realizace:	-		
Souhrnná informace o výsledcích projednávání návrhu:	bez zásadních důsledků		
Doplňková funkce:	není		
DTR:	ano		
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení opatření:	VT3	Označení v průzkumech:	VT3
Umístnění opatření (lokalita):	Středovýchodní část obvodu KoPÚ, při HC2-R.		
Stručný popis opatření:	Navržena je úprava bezejmenného vodního toku v rámci pozemkových úprav označeného VT3. Tok je ve správě NP. Úprava je navržena v úseku toku, který vede podél polní cesty HC2-R. Po úpravě bude tok plnit vedlejší funkci jako cestní příkop.		
Délka (m):	upravovaný úsek 61		
Zábor (m²)::	283		
N-letosti návrhových průtoků	N-50		
Hlavní technické parametry:	Navrženo je lichoběžníkové koryto s šířkou ve dně 0,2m m. Navrženo je opevnění dna kamennou rovinou tl. 0,3 m do výšky 0,25 m.		
		staničení (km)	délka (m)
Dotčená zařízení technické infrastruktury a další zařízení:	nejsou		
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací opatření:	rekonstrukce		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k realizaci opatření:	Úpravu toku je vhodné řešit zároveň s rekonstrukcí polní cesty HC2-R s rekonstrukcí propustku P15 (DN500). Vhodné je zároveň provést úpravu navazující níže položené části toku až po recipient Chlumský potok. Tato část toku je již mimo obvod KoPÚ. Úprava by spočívala ve zprůtočnění toku na N-50.		
Podmínky realizace:	-		
Souhrnná informace o výsledcích projednávání návrhu:	bez zásadních důsledků		
Doplňková funkce:	dopravní		
DTR:	ano		
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Označení opatření:	VT4	Označení v průzkumech:	VT4
Umístění opatření (lokalita):	Střední část obvodu KoPÚ, východně od zem. areálu.		
Stručný popis opatření:	Navržena je úprava bezejmenného vodního toku v rámci pozemkových úprav označeného VT4. Tok je ve správě NP. Úprava je navržena v úseku toku, který vede podél polních cest HC5-R a HC6-R. Po úpravě bude tok plnit vedlejší funkci jako cestní příkop. Předpokladem úpravy toku je vybudování nového propustku P16 (DN400), který je součástí cesty HC-5R. Propustek P16 nahradí stávající propustky P12 a P12b.		
Délka (m):	288, upravovaný úsek 124		
Zábor (m²):	431, upravovaný úsek		
N-letosti návrhových průtoků	N-50		
Hlavní technické parametry:	Navrženo je lichoběžníkové koryto s šířkou ve dně 0,2m m. Navrženo je opevnění dna kamennou rovnalinou tl. 0,3 m do výšky 0,25 m.		
		staničení (km)	délka (m)
Dotčená zařízení technické infrastruktury a další zařízení:			
nadzemní elektrické vedení NN		v celé délce upravovaného úseku toku	
Popis předpokládaných stavebních prací spojených s realizací opatření:	Rekonstrukce, novostavba propustku.		
Doporučení pro následnou projektovou přípravu k realizaci opatření:	Úprava toku je podmíněna výstavbou propustku P16, který je zahrnut k dopravním opatřením, k cestě HC5-R. Úpravu toku je vhodné řešit zároveň s rekonstrukcí polních cest HC5-R a HC6-R. Současně by bylo vhodné řešit rekonstrukci propustku P8 přes MK1 (rekonstrukce P8 není zahrnuta do opatření PSZ.) Zároveň je nutné provést úpravu níže položené části toku až po recipient Chlumský potok. Tato část toku je již mimo KoPÚ. Úprava bude spočívat ve zprůtočnění toku na N-50.		
Podmínky realizace:	Úprava níže položené části toku až po recipient Chlumský potok.		
Souhrnná informace o výsledcích projednávání návrhu:	bez zásadních důsledků		
Doplňková funkce:	dopravní		
DTR:	ano		
Fotodokumentace (čísla snímků jsou vyznačena v mapové příloze <i>Mapa fotodokumentace</i>):			

Opatření k ochraně před povodněmi

Nejsou navržena.

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Nejsou navržena.

Opatření k ochraně vodních zdrojů

Nejsou navržena. Respektována jsou vymezená pásma hygienické ochrany vodních zdrojů I. a II. stupně.

Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků

Nejsou navržena.

Souhrnný tabulkový přehled navržených vodohospodářských opatření

Dále je uveden souhrnný tabulkový přehled navržených vodohospodářských opatření PSZ (značení prvků je v souladu s hlavním výkresem PSZ)

Tabulka: Přehledná tabulka navržených vodohospodářských opatření

Prvek	Označení	Popis	Délka m	Zábor m ²	Dotčená zařízení	Náklady Kč/m	Náklady Kč (rok kalkulace 20117)
Trubní kanál	OP1	Navržen je trubní kanál, jehož účelem je odvedení vody z cestního příkopu při HC10-R. Kanál je zaústěn do stávajícího toku VT7. V místě zaústění v délce cca 2 m bude VT7 opevněn kamenným záhozem.	46	183	nadzemní el. vedení VN	1800	82800
Vodní tok	VT3	Navržena je úprava části vodního toku. Navrženo je lichoběžníkové koryto s šířkou ve dně 0,2m m. Navrženo je opevnění dna kamennou rovinou tl. 0,3 m do výšky 0,25 m. Upravený úsek vodního toku převede N-50 vodu a bude plnit funkci cestního příkopu.	61	283	-	3320	202520
Vodní tok	VT4	Navržena je úprava části vodního toku. Navrženo je lichoběžníkové koryto s šířkou ve dně 0,2m m. Navrženo je opevnění dna kamennou rovinou tl. 0,3 m do výšky 0,25 m. Upravený úsek vodního toku převede N-50 vodu a bude plnit funkci cestního příkopu. Úprava toku je podmíněna výstavbou propustky P16, který je zahrnut k dopravním opatřením, k cestě HC5-R.	124	431	nadzemní el. vedení NN	2470	306280
Vodohospodářská opatření v řešeném k.ú. celkem				897	-	-	591600

4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření.

Posouzení účinnosti navržených vodohospodářských opatření není provedeno, neboť není relevantní.

4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Výčet zařízení technické infrastruktury dotčených navrženými vodohospodářskými opatřeními je uveden výše v *Přehledné tabulce navržených vodohospodářských opatření* v podkapitole 4.2.6 *Souhrnný tabulkový přehled vodohospodářských opatření*.

4.5 Náklady na vodohospodářská opatření

Přehled nákladů na vodohospodářská opatření je uveden výše v *Přehledné tabulce navržených vodohospodářských opatření* v podkapitole 4.2.6 *Souhrnný tabulkový přehled vodohospodářských opatření*. Náklady jsou vyčísleny pouze pro realizaci investic stavebního charakteru. Náklady na běžné opravy a údržby se dle Technického standartu nevyčísľují. Náklady jsou stanoveny odborným odhadem, rok kalkulace je 20 . . .

5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Kapitola je členěna na podkapitoly: Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, Návrh opatření k zajištění plné funkce ÚSES, Koeficient ekologické stability území, Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, a Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V této podkapitole jsou popsány zásady koncepce návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, zejména plán územního systému ekologické stability.

Obecně:

Navržená opatření mají zabezpečit posílení a udržení ekologické stability krajiny ve vazbách na území mimo obvod pozemkové úpravy, a udržet či zlepšit krajinný prostor z hlediska jeho obytnosti (zlepšení estetických hodnot krajiny, její prostupnosti, provázání s obytnou zástavbou apod.)

Nástrojem k posílení a udržení ekologické stability krajiny je především územní systém ekologické stability (ÚSES) a soustava zvláště chráněných území (ZCHÚ).

Vedle prvků ÚSES a ZCHÚ jsou v rámci KoPÚ navrhována další opatření.

Uplatňována je snaha navrhovat polyfunkční prvky (např. polní cesta vybavená odvodňovacím příkopem a doplněná výsadbou dřevin může při správném trasování plnit dopravní, vodohospodářské i ekologické funkce).

Konkrétně ke k.ú. Víchovska Lhota:

a) Stávající chráněné útvary

Zvláště chráněná území

V řešeném území se nenachází žádné maloplošné zvláště chráněné území (NPR, NPP, PR, PP), ani jeho ochranné pásmo.

Velkoplošně zvláště chráněné území zasahuje pouze okrajově, na rozhraní katastrů Víchovska Lhoty, Víchové nad Jizerou a Jestřábí v Krkonoších, kde se nachází III. zóna Krkonošského národního parku (KRNAP). Celé území spadá do zóny zvýšené péče o krajinu, biosférické rezervace Krkonoše.

Významné krajinné prvky (VKP)

Podle zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny jsou významnými krajinnými prvky lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále jsou to jiné části krajiny, které zaregistruje jako VKP orgán ochrany přírody. V k.ú. Víchovska Lhota se žádné registrované VKP nenalézají.

Památné stromy

V řešeném území se nenacházejí žádné vyhlášené památné stromy.

Natura 2000

Do řešeného území zasahuje jen okrajově při východní hranici ptačí oblast (PO Krkonoše) CZ0521009, která má shodné hranice s hranicemi KRNAP.

Evropsky významná lokalita (EVL) Krkonoše CZ 0524044, zasahuje přes celé katastrální území.

b) ÚSES

Podkladem pro zpracování ÚSES do PSZ pozemkové úpravy je *Územní plán obce Vichová nad Jizerou, Změna č. 2 ÚP Vichová nad Jizerou, [redacted] - architektonický atelier, [redacted], Trutnov (nabytí účinnosti dne 14. 3. 2015)*. Uvedený územní plán převzal ÚSES tak, jak byl zpracován v generelu ÚSES ([redacted], 1994).

c) Ostatní opatření

Ostatní opatření s prvořadou funkcí ochrany a tvorby životního prostředí navržena nejsou. Opatření s vedlejší funkcí ochrany a tvorby životního prostředí je navržena doprovodná zeleň při polní cestě HC13-R.

d) Omezujících vztahy a limity v řešeném území

Nejsou

e) Omezující podmínky, které měly v průběhu zpracování dokumentace PSZ významný vliv na návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

Omezující skutečností, mající vliv na návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí je nedostatek státní a obecní půdy na vypořádání prvků ÚSES a pro návrh dalších opatření.

f) Vazby opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí s ostatními částmi PSZ

Při navrhování prvků PSZ má být uplatňována snaha vytvářet prvky o co možná nejvíce funkcích. V rámci KoPÚ Vichovská Lhota navržena opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (vymezení dvou stávajících funkčních prvků ÚSES) polyfunkční charakter nemají.

Při polní cestě HC13-R navržené k rekonstrukci je navržena výsadba několika solitérních dřevin. Tato výsadba má význam z hlediska ochrany a tvorby ž. p.

g) Postupu a výsledky projednávání návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí s obcí, sborem zástupců, s vlastníky a DOSS.

Návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, spolu s ostatními prvky PSZ, byl projednán se sborem zástupců a zástupci obce. Dotčenými orgány státní správy se předkládá nyní. Poté bude předložen zastupitelstvu obce ke schválení.

Členové sboru a zástupci obce nevidí návrh jiných opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí než je ÚSES jako přínosný.

S vlastníky pozemků bude návrh projednán v další pracovní etapě, během projednání návrhu nového uspořádání pozemků.

Zásadní důsledky projednávání na výsledné řešení v této fázi zpracování PSZ nejsou.

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

Všechna navržená opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí jsou zahrnuta do ÚSES, proto je dále pojednáváno pouze o ÚSES.

O základních parametrech ÚSES je nejprve pojednáno obecně, následně, formou uvedení tabulkové části dokumentace ÚSES, konkrétně o jednotlivých prvcích ÚSES.

Obecně:

Cílem tvorby místních ÚSES je vymezit a zachovat, resp. vytvořit minimální nutnou síť ekologicky stabilních ploch (tj. ploch s přirozenou vegetací) pro zachování druhové rozmanitosti daného území a posílení jeho ekologické stability. Tuto síť tvoří plochy biocenter, vzájemně propojených biokoridory, doplňujícími prvky jsou interakční prvky. Biocentra zastupují jednotlivé charakteristické typy stanovišť daného území, biokoridory umožňují jejich vzájemnou komunikaci, interakční prvky zvětšují působení biocenter a biokoridorů do okolní krajiny. Podle biogeografického významu rozlišujeme prvky ÚSES nadregionální, regionální a místní úrovně.

Minimální velikosti biocenter a maximální délky biokoridorů stanovují příslušné metodiky. Prostorové parametry, jako jedno z rozhodujících kritérií vymezení ÚSES, jsou výsledkem současné úrovně poznání přírodních zákonitostí, a nelze je chápat absolutně.

Maximální délky lokálních biokoridorů a jejich přípustné přerušení

<u>Lesní společenstva:</u>	Maximální délka je 2000 m, možnost přerušení je max. 15 m.
<u>Mokřadní společenstva:</u>	Maximální délka je 2000 m, přerušení je možné 50 m zpevněnou plochou, 80 m ornou půdou a 100 m ostatními kulturami.
<u>Kombinovaná společenstva:</u>	Maximální délka je 2000 m, přerušení je možné do 50 m zastavěnou plochou, 80 m ornou půdou a 100 m ostatními kulturami.
<u>Luční společenstva:</u>	Maximální délka je 1500 m, přerušení i 1500 m.

Minimální šířky biokoridorů lokálního významu

<u>Lesní společenstva:</u>	Minimální šířka je 15 m.
<u>Společenstva mokřadů:</u>	Minimální šířka je 20 m.
<u>Luční společenstva:</u>	Minimální šířka je 20 m.

Minimální velikost biocenter lokálního významu

<u>Lesní společenstva:</u>	Minimálně 3 ha v případě kruhového tvaru.
<u>Mokřady:</u>	Minimální velikost je 1 ha.
<u>Luční společenstva:</u>	Minimální velikost je 3 ha.
<u>Kombinovaná společenstva:</u>	Minimální velikost je 3 ha.

Interakční prvky:

Kromě biocenter a biokoridorů jsou základními skladebnými částmi ÚSES na lokální úrovni i interakční prvky, což jsou ekologicky významné krajinné prvky a ekologicky významná liniová společenstva, vytvářející existenční podmínky rostlinám a živočichům a významně ovlivňující fungování ekosystémů kulturní krajiny. V místním územním systému ekologické stability zprostředkovávají interakční prvky příznivé působení biocenter a biokoridorů na okolní, ekologicky méně stabilní krajinu. Interakční prvky jsou součástí ekologické niky různých druhů organismů, které jsou zapojeny do potravních řetězců i okolních, ekologicky méně stabilních společenstev. Slouží jim jako potravní základna, místo úkrytu a

rozmnožování. Přispívají ke vzniku bohatší a rozmanitější sítě potravních vazeb v krajině a tím podmiňují vznik regulačních mechanismů, zvyšujících ekologickou stabilitu krajiny. Závazné parametry pro interakční prvky stanoveny nejsou.

Konkrétně ke k.ú. Víchovská Lhota:

Základní parametry jednotlivých prvků ÚSES jsou uvedeny v tabulkách prvků ÚSES níže. Tyto tabulky jsou převzaty z generelu ÚSES (Městský úřad Vichová, 1994), který byl podkladem pro zpracování územního plánu obce (*Územní plán obce Vichová nad Jizerou, Změna č. 2 ÚP Vichová nad Jizerou*, **architektonický atelier, Trutnov, nabytí účinnosti dne 14. 3. 2015**).

Označení: LBC1 - Prameny Víchovského potoka	
Název: LBC1 - Prameny Víchovského potoka	
<u>Kostra ekologické stability:</u> ekologicky významný krajinný prvek	<u>Prvek ÚSES:</u> lokální biocentrum vymezené
geobiocenologická typizace: 5BC5	biochora: III/13/4
katastrální území: Víchovská Lhota, Křížlice	mapový list: 03-41-13
rozloha: 3 ha (v k.ú. Víchovská Lhota 0,3148 ha)	
<u>charakteristika ekotopu a bioty:</u> Plošina s přílehlým převážně JZ svahem, zužující e do potočného koryta. Výrazná pramenná zóna. Les a postupně zarůstající mokřadní loučky. Dřevinné patro: OL, JS, BŘ, OS, koryto OL, JS, KL, plato příměs SM, MD. Bylinné patro: Nitro a hydrofilní druhy, druhy mokřadní – přeslička, pcháč, devětsil, kopřiva, tužebník, sušší část mléčka, violka, jestřábník, rozrazil, stařeček, kaprad'orosty, z mokřadních orobinec, sítina, puškvorec, ostřice, kýchavice, v jarním aspektu bledule, sněženka. Les – výrazně vodohospodářského charakteru.	
<u>návrh opatření:</u> Výchovu i obnovu podřídit vodohospodářským zájmům. Podpora stanoviště a druhově původních dřevin. Loučky ponechat přirozenému vývoji – sukcesi. Zákaz hnojení dusíkatými látkami v bezprostředním okolí biocentra (nebezpečí průniku do pramenných zón).	
cílová společenstva: les	
kultura: les, pastvina	

Označení: LBK1 - Víchovský potok	
Název: LBK1 - Víchovský potok	
<u>Kostra ekologické stability:</u> ekologicky významný krajinný prvek	<u>Prvek ÚSES:</u> lokální biokoridor vymezený
geobiocenologická typizace: 5BC5, 5CD4	biochora: III/13/2, III/13/4
katastrální území: Víchovská Lhota, Vichová nad Jizerou	mapový list: 03-41-13
rozloha: š 20 m, d 3400 m (d v k.ú. Víchovská Lhota 400 m)	
<u>charakteristika ekotopu a bioty:</u> Potoční zářez Víchovského potoka s přílehlými břehovými porosty. Dřevinné patro: OL, JS, KL, VR, DB, BK. Bylinné patro: typické nitro a hydrofilní druhy – výskyt bledule, ve stf. části toku přilehlá VKP „U lípy“. Spodní část toku prochází rozptýlenou zástavbou, břehové porosty mezernaté, nesouvislé, pozemky podél toku hospodářsky užívané (sady, louky, zahrady).	
<u>návrh opatření:</u> Výchova, asanace břehových porostů, obnova výběrným způsobem. Účelové doplnění břehových porostů. Řešit odpadové hospodářství v zástavbě (tekuté domovní odpady).	
cílová společenstva: tok, ostatní plochy, pastvina, les	
kultura: tok, ostatní plochy, pastvina, les	

V následující tabulce uvádíme přehled a srovnání označení prvků ÚSES, jak se vyskytují v různých dokumentacích.

POROVNÁNÍ OZNAČENÍ PRVKŮ ÚSES JEDNOTLIVÝCH DOKUMENTACÍ						
	<i>Označení KoPÚ</i>	<i>ÚP (právní stav po 2. změně)</i>	<i>dílčí general ÚSES</i>	<i>ZÚR</i>	<i>Koncepce ochrany a přírody Libereckého kraje</i>	<i>k.ú.</i>
biocentra	LBC1 Prameny Víchovského potoka	1647 Prameny Víchovského potoka (LBC)	LBC - Prameny Víchovského potoka		1647 - nenaplnuje požadované plošné parametry (19940 m ²)	Víchovská Lhota, Křížlice
biokoridory	LBK1 Víchovský potok	nepojmenovaný	LBK - Víchovský potok			Víchová n.J., Víchovská Lhota

5.3 Koeficient ekologické stability území

Koeficient ekologické stability území je definován jako podíl výměry ekologicky stabilnějších ploch k výměře ploch s nízkou ekologickou stabilitou v území. Stanovuje se statistickou metodou pro celou plochu katastrálního území s využití údajů z katastru nemovitostí. KES stanovený pro území jednoho katastru nezohledňuje širší souvislosti, nemůže být určujícím kritériem a má pouze orientační výpovědní hodnotu.

$$KES = \frac{\text{stabilní ekosystémy}}{\text{nestabilní ekosystémy}}$$

$$KES = \frac{\text{lesní půda} + \text{louky a pastviny} + \text{zahrady} + \text{ovocné sady} + \text{vinice} + \text{rybníky} + \text{ostatní vodní plochy}}{\text{zastavěné plochy} + \text{antropogenizované plochy} + \text{orná půda} + \text{chmelnice}}$$

KES před KoPÚ:

$$KES = \frac{51,2410 + 130,1491 + 4,1352 + 0 + 0 + 0,8396}{1,9192 + 14,1202 + 47,5324 + 0} = 2,9316$$

KES po KoPÚ:

(V obvodu KoPÚ jsou vzaty výměry druhů pozemků dle navrženého stavu PSZ, výměry druhů pozemků mimo obvod KoPÚ jsou převzaty z KN.)

$$KES = \frac{50,3939 + 145,4027 + 3,8858 + 0 + 0 + 0,9996}{1,8531 + 18,64969 + 25,0675 + 0} = 4,4038$$

Hodnoty uvedeného koeficientu jsou obecně klasifikovány takto:

- | | | |
|---|---|---|
| $KES \leq 0,10$ | → | <i>území s maximálním narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být intenzivně a trvale nahrazovány technickými zásahy</i> |
| $0,10 < KES \leq 0,30$ | → | <i>území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány technickými zásahy</i> |
| $0,30 < KES \leq 1,00$ | → | <i>území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie</i> |
| $1,00 < KES \leq 3,00$ | → | <i>vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energo-materiálových vkladů</i> |
| $KES \geq 3,00$ | → | <i>přírodní a přírodě blízká krajina s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem</i> |

Z porovnání hodnot KES před a po KoPÚ vyplývá, že navržený PSZ v rámci KoPÚ přispívá ke zvýšení ekologické stability území.

5.4 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Výčet zařízení technické infrastruktury dotčených navrženými opatřeními k ochraně a tvorbě životního prostředí (vodovod, el. vedení, sdělovací kabely, odvodnění apod.) je uveden níže v tabulce *Přehledná tabulka navrhovaných opatření k ochraně a tvorbě ŽP* v podkapitole 5.5. *Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí*

5.5 Popis prací k zajištění plné funkce opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Všechny prvky PSZ s funkcí ochrany a tvorby životního prostředí PSZ jsou funkční. Opatření k zajištění jejich plné funkce nejsou v rámci PSZ navržena.

5.6 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Podkapitola obsahuje tabulkový přehled opatření PSZ k ochraně a tvorbě životního prostředí.

Tabulka: Přehledná tabulka navrhovaných opatření k ochraně a tvorbě ŽP

Prvek	Označení	Název	Stav	Délka v obvodu KoPÚ (m)	Výměra v obvodu KoPÚ (m²)	Zábor (m²)	Dotčená zařízení tech. infrastruktury	Náklady Kč	Poznámka
lokální biocentrum	LBC1 Prameny Vichovského potoka	LBC1 Prameny Vichovského potoka	funkční	-	3148	3148	-	0	-
lokální biokoridor	LBK1 Vichovský potok	LBK1 Vichovský potok	funkční	400	7710	7710	-	0	-
Celkem (Kč)				400	10858	10858			

5.7 Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Dle Technického standartu se náklady vyčísľují pouze pro realizaci opatření investičního charakteru (zakládání skladebních prvků ÚSES, rozsáhlé druhové přestavby prvků ÚSES). Investiční náklady zahrnují výsadbu porostů a péči o ně po dobu 3 let od jejich výsadby. Náklady na opatření provozního charakteru se nevyčísľují.

Přehled nákladů na realizaci opatření k ochraně a tvorbě ž. p. je uveden v tabulce *Přehledná tabulka navrhovaných opatření k ochraně a tvorbě ŽP* v podkapitole 5.5.

6 Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení

Souhrnný přehled o výměře pozemků, potřebné pro společná zařízení je uveden v následující tabulce. Přehled je sumářem informací z jednotlivých částí opatření PSZ.

	Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí:		Výměra, která zůstane ve vlastnictví ostatních vlastníků půdy (ha)	Celková výměra (ha)
	stát (ha)	obec (ha)		
Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	0,2772	3,3696	1,425	5,0718
Protierozní opatření na ochranu ZPF	0	0	0	0
Vodohospodářská opatření	0	0,0897	0	0,0897
Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	0,303	0	0,7828	1,0858
Výměra pozemků pro společná zařízení celkem (ha)	-	-	-	6,2473
Výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví obce (ha)	0,2772			
Výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví jiných osob (ha)	0			
Výměra, kterou se podílejí ostatní vlastníci půdy prostřednictvím opravného koeficientu pro PSZ (ha)	0			

7 Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

V této kapitole je uveden přehled nákladů na uskutečnění společných zařízení. Přehled je sumářem nákladových informací uváděných v samostatných tabulkách podle jednotlivých typů opatření zahrnujících zpřístupnění pozemků, protierozní opatření, vodohospodářská opatření, opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí. Náklady jsou vyčísleny pouze pro realizaci investic stavebního charakteru nebo pro biotechnické úpravy k posilování ekologické stability krajiny.

Náklady na opatření provozního charakteru např. agrotechnická a organizační protierozní opatření či údržba a běžná pěstební péče o porosty (s výjimkou investičních nákladů zahrnujících výsadbu porostů a péči o ně po dobu 3 let od jejich výsadby) se nevyčísľují. Náklady jsou stanoveny odborným odhadem k roku 2017.

Náklady na uskutečnění jednotlivých prvků PSZ jsou uvedeny po jednotlivých oblastech navrhovaných opatření výše v příslušných kapitolách.

Tabulka: Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

Druh opatření	Cena Kč (rok kalkulace 2017)
Zpřístupnění pozemků	35285350
Ochrana ZPF	0
Vodohospodářská opatření	591600
Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	0
Cena celkem	35876950

8 Soupis změn druhů pozemků

Obsahem této kapitoly je tabulkový přehled o změnách druhů pozemků v důsledku provedení pozemkových úprav.

Tabulka: Přehledná tabulka navrhovaných změn druhu pozemků

Druh pozemku		Výměra (m ²) podle			Rozdíl mezi	Poznámka
Název	Kód	Skutečnost	KN ¹⁾	Návrh	Návrh - KN	
Orná půda	2	228455	445142	204727	-240415	
Chmelnice	3	0	0	0	0	
Vinice	4	0	0	0	0	
Zahrada	5	15737	19757	16770	-2987	
Ovocný sad	6	0	0	0	0	
TTP	7	1060119	887804	1086858	199054	
Zemědělská půda		1304311	1352703	1308355	-44348	
Druh pozemku		Výměra v m ² podle			Rozdíl mezi	
Název	Kód	Skutečnost	KN	Návrh	Návrh - KN	
Lesní pozemek	10	96605	104778	124723	19945	
Vodní plocha	11	857	981	3054	2073	
Zastav. plocha a nádvoří	13	5409	4437	4303	-134	
Ostatní plocha	14	150547	94830	117294	22464	
celkem		1557729	1557729	1557729	0	

¹⁾ Údaje dle SPI, jsou upravené opravným koeficientem, stanoveným pro zpracování soupisu nároků.