

Komplexní pozemkové úpravy

7. PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTACE PSZ



Katastrální území Zdislava

Liberecký kraj

Zodpovědný projektant:	Ing. Pavel Gallo
Vypracoval:	Martin Gallo, Ing. Pavlína Kollárová, Ing. Jiří Kolář
Objednatel:	SPÚ, KPÚ pro Liberecký kraj, pobočka Liberec
Zakázka číslo :	007/2010
Datum :	04/2015



OBSAH

7.1.	Technická zpráva.....	2
7.1.1.	Úvodní část	2
7.1.1.1.	Popis území	2
7.1.1.2.	Výchozí podklady	2
7.1.1.3.	Účel a přehled navrhovaných opatření	4
7.1.1.4.	Zásady zpracování plánu společných zařízení	6
7.1.1.5.	Zohlednění podmínek správních úřadů	7
7.1.2.	Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	9
7.1.2.1.	Zásady návrhu dopravního systému	9
7.1.2.2.	Kategorizace cestní sítě	9
7.1.2.3.	Základní parametry prostorového uspořádání polních cest	9
7.1.2.4.	Objekty na cestní síti	17
7.1.2.5.	Zařízení dotčená návrhem cestní sítě	18
7.1.2.6.	Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků	19
7.1.2.7.	Přehled původních polních cest v KPÚ Zdislava	21
7.1.2.8.	Přehled stávajících a nově navržených opatření ke zpřístupnění pozemků	24
7.1.3.	Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu	27
7.1.3.1.	Zásady návrhu protierozních opatření	27
7.1.3.2.	Vyhodnocení ohroženosti vybraných odtokových linií – stav dle evidence KN.....	29
7.1.3.3.	Přehled navržených opatření k ochraně před vodní erozí	31
7.1.3.4.	Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí	33
7.1.3.5.	Přehled dalších opatření k ochraně půdy	33
7.1.3.6.	Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření	33
7.1.3.7.	Náklady na protierozní opatření	33
7.1.4.	Vodohospodářská opatření	34
7.1.4.1.	Zásady návrhu opatření	34
7.1.4.2.	Kategorizace vodohospodářských opatření	35
7.1.4.3.	Návrh vodohospodářských opatření	36
7.1.4.4.	Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření	41
7.1.4.5.	Přehled navrhovaných vodohospodářských opatření	43
7.1.4.6.	Náklady na vodohospodářská opatření	45
7.1.5.	Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	46
7.1.5.1.	Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	46
7.1.5.2.	Návrh opatření k zajištění plné funkce ÚSES	48
7.1.5.3.	Základní parametry opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	50
7.1.5.4.	Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	53
7.1.5.5.	Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	53
	Seznam použitých zkratk	53
7.2.	Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení	55
7.3.	Přehled nákladů na uskutečnění PSZ	58
7.4.	Soupis změn druhů pozemků	62



7.1. Technická zpráva

7.1.1. Úvodní část

7.1.1.1. Popis území

Katastrální území Zdislava leží ve střední části okresu Liberec. Celková výměra k.ú. je 979,53ha, komplexní pozemkové úpravy zahrnují území o celkové výměře 427ha. Území na pomezí Jizerských a Lužických hor je charakteristické členitým reliéfem, zhruba polovina plochy spadá do Přírodního parku Ještěd. Cca 8% výměry řešeného území tvoří lesní pozemky, cca 83% zemědělská půda, v současnosti z důvodu nízké rentability polního hospodaření (málo vhodné typy půd, členitost reliéfu) využívaná pouze jako trvalé travní porosty. Největším vlastníkem půdy je soukromý vlastník LV191 (vlastní 27% výměry zájmového území KPÚ). Státní pozemkový úřad ČR vlastní 1%, Lesy ČR 4% (převážně lesní pozemky) a obec Zdislava cca 3% (jedná se zejména o pozemky pod komunikacemi) výměry zájmového území KPÚ.

Podíl jednotlivých druhů pozemků dle KN v obvodu pozemkových úprav je následující:

ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA	3541091	82,9%
z toho:		
orná půda	1755483	41,1%
zahrada	4855	0,1%
TTP	1780753	41,6%
LESNÍ POZEMKY	351596	8,2%
VODNÍ PLOCHY	16987	0,44%
ZASTAVĚNÁ PLOCHA	2549	0,06%
OSTATNÍ PLOCHY	361631	8,5%
CELKEM	4273854	100,0%

Tabulka 7.1.1.1a Druhy pozemků v KPÚ Zdislava a jejich procentuální rozloha

7.1.1.2. Výchozí podklady

Pro analýzu území, posouzení místních podmínek a zpracování plánu společných zařízení byly využity následující podklady:

Základní geodetické a majetkoprávní podklady

- soubor geodetických informací (zdroj: KÚ pro Liberecký kraj, KP Liberec)
- soubor popisných informací (zdroj: KÚ pro Liberecký kraj, KP Liberec)

Mapové podklady

- základní mapa 1:25 000
- základní mapa 1:10 000 (ZABAGED)
- státní mapa odvozená SMO5 1:5 000
- mapy KN a bývalého PK 1:2880
- mapa BPEJ 1:5 000 (digitální, zdroj: VÚMOP)
- ortofotomapa
- zaměření skutečného stavu (polohopis, výškopis)



- databáze vod DIBAVOD (VÚV)
- Základní vodohospodářská mapa 1:50 000
- Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe (Povodí Ohře, s.p., 2009)
- LHP, lesnické účelové mapy, soubory lesních typů
- Mapa silniční a dálniční sítě Libereckého kraje 1:120 000 (Ředitelství silnic a dálnic, 2010)
- Generel MÚSES, (PROJEKTA Liberec, Mgr. Višňák, 1994)
- Projekt MÚSES, (Ing. Friedrich, 1997)
- informace z mapového serveru Portál veřejné zprávy ČR, provozovatel MŽP ČR (regionální a nadregionální ÚSES, zvláště chráněná území, lokality NATURA 2000)
- informace z mapového serveru Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů ÚHUL (přírodní lesní oblasti, lesní vegetační stupně, lesní typy, obrysová mapa LHP)
- podklady poskytnuté provozci a správci sítí technické infrastruktury - sítě jsou zaneseny do hlavního výkresu PSZ v rozsahu řešení PÚ, tj. v obvodu a výjimečně mimo obvod, pokud ochranné pásmo takové sítě zasahuje do obvodu

Podklady územního plánování

- Zadání Územního plánu obce Zdislava (2010)
- Pracovní verze Územního plánu obce Zdislava (Ing. Arch. Sedlák)
- Územně analytické podklady ORP Liberec 1:25 000 (zpracováno 2008, aktualizace z r. 2010)

Dokumentace zpracované v řešeném území

- údaje z registru půdních bloků LPIS (MZe, zdroj: PÚ Liberec)
- lesní hospodářské plány a lesní hospodářské osnovy (zdroj: Lesy ČR, s.p., ÚHUL)
- Plán oblasti povodí Ohře a dolního Labe (Povodí Ohře, s.p., 2009)
- Odvodnění pozemků, fragmenty projektové dokumentace (Agroprojekt, závod Liberec, 1960, 1971, zdroj: Povodí Ohře, s.p., Lesy ČR, s.p.)
- vrstvy zdrojů nerostných surovin (Česká geologická služba, 2011)
- podklady poskytnuté provozci a správci sítí technické infrastruktury
- dokumentace zpracovaných komplexních pozemkových úprav: KPÚ Křižany (plán SP), KPÚ Žibřidice (plán SP) - zdroj: PÚ Liberec
- rozbor současného stavu - KPÚ Zdislava (GalloPro, s.r.o., 2011)
- zaměření polohopisu a výškopisu v k.ú. Zdislava (GalloPro, s.r.o., 2011)

Další podklady

- Národní geoportál INSPIRE (regionální a nadregionální ÚSES, zvláště chráněná území, lokality NATURA 2000)
- SOWAC GIS - vodní a větrná eroze půd ČR (VÚMOP, v.v.i.)
- Portál geohazardů - mapová aplikace Svahové nestability (Česká geologická služba - Geofond)
- Evidence záplavových území - mapová aplikace (MŽP)
- Chráněná území ČR. Svazek I., Liberecko (AOPK ČR, 1999)

**7.1.1.3. Účel a přehled navrhovaných opatření**

Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Zdislava zahrnují území o celkové výměře 427 ha. V rámci plánu společných zařízení byla navržena opatření.

Plán společných zařízení obsahuje navrhovaná opatření v rozsahu dle skutečné potřeby a dohody se sborem zástupců, s tím, že ta opatření, které nebudou navržena do vlastnictví obce či státu nelze v současné době financovat z prostředků pozemkových úprav. Tato opatření nejsou zahrnuta do nákladů na společná zařízení.

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Účelem těchto opatření v zájmovém území je zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků a zvýšení prostupnosti krajiny. Cestní síť zahrnuje celkem 25 stávajících a nově navržených cest. Převážná většina cest je navržena do vlastnictví obce, kde tomu tak není, je tento fakt výslovně uveden v tabulce 7.1.2.8. Přehled stávajících a nově navržených opatření ke zpřístupnění pozemků v k.ú. Zdislava. Zde jsou také uvedena související opatření (např. příkopy, doprovodná zeleň), které rozšiřují základní funkci polních cest o doplňkové funkce (protierozní, vodohospodářské, ochrana a tvorba životního prostředí).

NOVÁ STAVBA				
Typ	Označení	Počet	Délka (m)	Plocha (ha)
HPC	část C18, C26	2	2344	1,5168
VPC	část C7, 8, C30/1, C30/2, C31	4	2420	1,7508
DPC		0	0	0,0000
REKONSTRUKCE				
Typ	Označení	Počet	Délka (m)	Plocha (ha)
HPC	část C18	1	391	0,3053
VPC	C2, C3, C4, část C7, 8, 10, C15, C16, část C20, C29	10	4876	2,9706
DPC		0	0	0,0000
BEZ ÚPRAV				
Typ	Označení	Počet	Délka (m)	Plocha (ha)
HPC		0	0	0
VPC	C1, C8/4, C9, část C10, C14, C17, C19, část C20, C22, C23, C24, C27, C28	13	4537	3,0556
DPC		0	0	0,0000

Tab. 7.1.1.3a Přehled opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků v KPÚ Zdislava

Protierozní opatření na ochranu ZPF

V rámci PSZ jsou navržena protierozní opatření organizačního (protierozní osevní postupy) a technického (protierozní mez s příkopem) charakteru. Důvodem je překročení přípustné hodnoty dlouhodobé ztráty půdy na některých pozemcích. Některá další navrhovaná opatření (doprovodné výsadby a systém odvodnění cest C6, 7, 8, 15 a 26, vodohospodářská opatření č.7, 8, 13, 21 a 23 a prvky ÚSES) mohou plnit doplňkovou protierozní funkci.

Vodohospodářská opatření

Vodohospodářská opatření navrhovaná v zájmovém území se v rámci možností snaží přispět k zamezení zvýšených odtoků do intravilánu v době jarního tání sněhu. Některá navržená opatření souvisí se systémem odvodnění polních cest, především s navrženými a stávajícími sběrnými příkopy a rigoly. Cestní příkopy jsou často zaústěny do hlavních odvodňovacích zařízení, drobných vodotečí, případně přímo do Zdislavského potoka. Pro zlepšení vodohospodářských poměrů je však zásadní řešení této problematiky v celém území včetně intravilánu obce.

Dalšími opatřeními, která umožní zlepšení poměrů v zájmovém území v rámci KPÚ je návrh pozemků pro revitalizace předmětných vodních toků v úzké souvislosti s realizací navržených opatření ÚSES, která zvýší retenční schopnosti krajiny. Vhodně koncipovaná skladba porostu těchto prvků po svém zapojení zmírní množství odtoku vody z území.

Funkce v území:	Označení opatření č.:	Délka m:	Plocha ha:
Opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů	7, 27	470	0,3024
Opatření k odvádění povrchových vod z území	20, 21, 23	1182	0,4036
Opatření k ochraně před povodněmi	nejsou navržena	-	-
Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod	nejsou navržena	-	-
Opatření k ochraně vodních zdrojů	nejsou navržena	-	-
Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků	5, 8, 13, 14, 22	2816	2,7009

Tab. 7.1.1.3b Přehled vodohospodářských opatření v KPÚ Zdislava

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V souladu s Generelem MÚSES jsou v katastrálním území vymezeny prvky tohoto systému. V obvodu KPÚ jde o čtyři lokální biokoridry (zasahují pouze částečně) a dvě lokální biocentra (zasahují pouze částečně), mimo obvod je zde dalších šest lokálních biocenter, jeden lokální biokoridor a severní částí území prochází regionální biokoridor 642. U prvků v obvodu KPÚ jde v případě jednoho biocentra a dvou biokoridorů o částečně funkční prvky u kterých je třeba zajistit plnou funkčnost doplněním zeleně a vhodnými managementovými opatřeními, dva biokoridory jsou funkční. Základní prvky lokálního ÚSES (biocentra a biokoridory) jsou z důvodu nedostatku státní a obecní půdy navrženy do vlastnictví soukromých vlastníků, což je uvedeno v tabulce 7.1.5.6. Dále se zde nachází pět stávajících interakčních prvků a z návrhu UP byl převzat jeden VKP. Základní parametry prvků lokálního ÚSES viz. následující přehledná tabulka.

Krajinotvornou funkci bude dále po své realizaci plnit doprovodná zeleň podél polních cest (v plánu společných zařízení označena jako interakční prvky) a vodotečí a navržená protierozní a vodohospodářská opatření.

LOKÁLNÍ BIOCENTRA					
Označení	Název	Plocha v KPÚ (ha)	Funkčnost	Počet prvků	Celková plocha (ha)
LBC 63	Liščí vrch	1,9168	funkční	1	1,9168
LBC 158	V trní	4,8923	funkční	1	4,8923
LBC 161	Pod Havraním návrším	1,6860	částečně funkční	1	1,6860
LOKÁLNÍ BIOKORIDORY					
Označení	Název	Plocha v KPÚ (ha)	Funkčnost	Počet prvků	Celková plocha (ha)
LBK 158-162	V bučinách	1,2388	funkční	2	1,7446
LBK 159-161-162	Západní	0,5058			

LBK 158-159	Na Zdislavském potoce	4,1842	částečně funkční	2	4,8479
LBK 64-2XX	Přes kopečky	0,6637			
VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY					
Označení	Název		Funkčnost	Počet prvků	
VKP	Pastvina v k.ú. Zdislava – krušík bahenní		funkční	1	
INTERAKČNÍ PRVKY					
Označení	Název		Funkčnost	Počet prvků	
IP 10	Podél trati		funkční	5	
IP 11	Bývalé koupaliště				
IP 12	Zdislavský potok				
IP 13	U péběčka				
IP 22	Zelenkova cesta				
IP 23	C26/2		navržené	7	
IP 24	C26/1A				
IP 25	C20				
IP 26	C18				
IP 27	C15				
IP 28	C8/3				
IP 29	C7				

Tab. 7.1.1.3c Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí v KPÚ Zdislava

7.1.1.4. Zásady zpracování plánu společných zařízení

V rámci komplexních pozemkových úprav pro katastrální území Zdislava byl dle zákona č.139/2002 Sb. a vyhlášky č.545/2002 Sb. na základě dostupných podkladů, analýzy současného stavu a s ohledem na záměry rozvoje celého zájmového území zpracován plán společných zařízení. Jednotlivá opatření jsou podrobně popsána v následujících kapitolách. Na plán společných zařízení navazuje zpracování návrhu nového uspořádání pozemků.

Jako jeden ze základních podkladů pro zpracování plánu společných zařízení byl využito Zadání Územního plánu obce Zdislava zpracované roku 2010 Ing. arch. Sedlákem, se kterým byly některé aspekty návrhu KPÚ (týkající se především intravilánu) konzultovány. Územní plán je v současnosti v procesu shvalování, zpracovatel KPÚ se zúčastnil jednání na Magistrátu města Liberec, odboru územního plánování dne 26.10. 2011, kde s příslušným referentem Mgr. Jakschem upřesnil vybrané detaily PSZ. Dalším významným zdrojem informací byl Generel místního územního systému ekologické stability zpracovaný v roce 1994 Ing. Višňákem, v roce 1997 aktualizovaný firmou Projekta Liberec, s.r.o. Po konzultaci s Ing. Višňákem a referentkou magistrátu města Liberec Ing. Olyšarovou byly v návrhu PSZ použity původní podklady Ing. Višňáka včetně označení prvků. (poloha jím navržených prvků se shoduje s územně analytickými podklady, odlišné je pouze označení). Návrh trasování prvků ÚSES byl přizpůsoben dalším opatřením PSZ a dále může být upřesněn návrhem pozemkové úpravy.

V území KPÚ Zdislava se nenachází potenciální sesuvné území ani výhradní ložisko nerostných surovin, žádný z těchto limitů tak neměl na zpracování PSZ

Nezbytné bylo vyhodnocení stanovisek zainteresovaných orgánů a organizací, které v daném území zajišťují správu nebo provoz různých zařízení. Žádný z dotčených orgánů a organizací neměl připomínky, které by omezovaly návrh PSZ (viz kapitola 7.1.1.4 Zohlednění podmínek správních úřadů). Dále bylo přihlédnuto k požadavkům a názorům vlastníků pozemků a stanovisku zástupců obce a k výsledkům terénního průzkumu.

Na jednání sboru zástupců dne 11.7. 2012 byla diskutována možnost ponechání navržených opatření USES současným vlastníkům z důvodu nedostatku státní a obecní půdy v území, dále byly určeny priority pro návrh opatření ke zpřístupnění pozemků a diskutovány možnosti řešení vodohospodářských opatření v rámci KPÚ.

Zdrojem informací pro zpracování plánu společných zařízení byly kromě zákonných předpisů (zákon č.139/2002 Sb., vyhláška č.545/2002 Sb.) zejména Metodický návod k provádění pozemkových úprav (MZE - ÚPÚ, 2010, aktualizovaná verze k 1.5.2012) a Technický standard dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (MZE - ÚPÚ, 2010, aktualizovaná verze k 1.5.2012) včetně Digitální formy zpracování dokumentace PSZ.

Nedílnou součástí dokumentace plánu společných zařízení je posouzení erozní ohroženosti daného území dle zásad stanovených Metodikou ochrany zemědělské půdy před erozí (VÚMOP, v.v.i., Praha 2012).

Návrh nových polních cest a rekonstrukce stávajících polních cest byly zpracovány dle technické normy ČSN 736109 Projektování polních cest a Katalogu vozovek polních cest (MZE - ÚPÚ, 2005).

7.1.1.5. Zohlednění podmínek správních úřadů

1. Agentura ochrany přírody a krajiny, středisko Liberec upozorňuje na zájmy ochrany přírody a krajiny v území, sděluje skutečnosti, že v území nevlastní žádný nemovitý majetek a není v zájmovém území orgánem ochrany přírody.

2. Krajská hygienická stanice libereckého kraje sděluje, že v zájmovém území nemá žádné zájmy.

3. Archeologický ústav AV ČR, Praha sděluje, že organizací oprávněnou je Severočeské muzeum v Liberci.

4. Severočeské muzeum v Liberci, p.o., upozorňuje na možnost výskytu starších kulturních vrstev v území a vhodnost uzavření hospodářské smlouvy na archeologický výzkum s oprávněnou organizací ještě před zahájením zemních prací. Dále požaduje oznámení zemních prací alespoň 3 týdny předem archeologickému pracovišti oprávněné organizace.

5. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Liberci požaduje respektování zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, dále vyjmenovává nemovité kulturní památky v území registrované v Ústředním seznamu kulturních památek ČR.

6. Katastrální úřad pro Liberecký kraj, Katastrální pracoviště Liberec upozorňuje na nutnost zpracování díla v souladu s ustanovením §6 odst.6 zákona č.139/2002 Sb., ve smyslu §64 Vyhlášky č.26/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

7. DIAMO s.p., odštěpný závod Těžba a úprava uranu, oznamuje existenci 7 nezlukvidovaných vrtů ve správě DIAMO s.p. a záměr jejich budoucí likvidace.

8. RWE Distribuční služby s.r.o., nemá v území umístěna žádná stávající plynárenská zařízení.

9. RWE Transgas Net s.r.o., nemá v území žádné zájmy.

10. Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. oznamuje existenci vodárenských zařízení v zájmovém území.

11. Povodí Ohře s.p. konstatuje, že se v řešeném území nenacházejí pozemky ani vodní toky ve správě Povodí Ohře, s.p. a nemá tedy ke KPÚ Zdislava připomínky.

12. Zemědělská vodohospodářská správa, Oblast povodí Ohře, pracoviště Česká Lípa upozorňuje na vodní toky a meliorační zařízení v území, sděluje hloubku uložených drenáží 0,9 – 1,2m.

13. Správa železniční dopravní cesty, s.o., Správa dopravní cesty Liberec má ve správě železniční trať Česká Lípa – Liberec procházející územím v km 123,746 – 127,850 a stanovuje tyto podmínky: pozemkové úpravy nebudou v rozporu se záměry modernizace a rozvoje; z pozemkových úprav budou vyloučeny pozemky, na nichž se nachází drážní stavby a zařízení; stavební činnost v ochranném pásmu dráhy bude projednána se SŽDC; nelze zřizovat nové úrovňové železniční přejezdy; nebude omezen přístup a nebudou poškozeny drážní stavby a zařízení; povrchové vody musí být svedeny mimo drážní těleso; stanovení obvodu a konečný návrh KPÚ musí být konzultován se SŽDC Správou železniční geodézie Praha.

14. Krajská správa silnic Libereckého kraje - KSSLK, p.o. požaduje při realizaci KPÚ zohlednit zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a vyhlášku č.104/1997 SB., ve znění pozdějších předpisů.

15. Magistrát města Liberec, odbor životního prostředí sděluje že je nutné 1) z hlediska ochrany přírody a krajiny požaduje respektování prvků územního systému ekologické stability (ÚSES), jenž se v zájmovém území nachází,

2) z hlediska ochrany ZPF dbát zásad ochrany ZPF dle §4 zákona č.334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu,

3) z hlediska zájmů chráněných vodním zákonem upozorňuje, že území se nachází v CHOPAV Severočeská křída,

4) z hlediska ochrany ovzduší nemá připomínky,

5) z hlediska nakládání s odpady je třeba dodržovat ustanovení zákona č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a související právní předpisy,

6) z hlediska ochrany lesních pozemků zamezit nevhodnému dělení lesních pozemků z hlediska hospodaření v lesích, nenarušit síť lesních cest, hrazení bystřin a meliorací,

7) z hlediska zákona o myslivosti nemá připomínky.

16. Magistrát města Liberec, odbor dopravy sděluje, že je nutné zajistit přístup k jednotlivým pozemkům i za cenu věcných břemen a dále respektovat ochranná pásma jednotlivých komunikací.

17. Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství sděluje, že místně příslušným orgánem je Magistrát města Liberec a dále upozorňuje na důležitost protierozní ochrany zemědělské půdy a nutnost minimalizace záborů nadprůměrně produkčních půd.

18. Krajský úřad Libereckého kraje, odbor územního plánování a stavebního řádu požaduje zajištění souladu s dokumentací Aktualizovaného zadání Územního plánu velkého územního celku Libereckého kraje.

19. Krajský úřad Libereckého kraje, odbor regionálního rozvoje a evropských projektů sděluje, že ze strategických dokumentů zpracovávaných na odboru regionálního rozvoje nevyplynou žádné zásadní záměry ovlivňující komplexní pozemkové úpravy.

20. Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje, krajské ředitelství, nemá v území žádné zájmy.

21. Telefonica O2, Czech Republik sděluje, že při realizaci pozemkové úpravy dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací společnosti Telefonica O2 Czech Republik.

22. Obvodní báňský úřad v Liberci konstatuje, že v zájmovém území se nenacházejí žádné dobývací prostory a nemá tedy žádné připomínky.

23. Česká geologická služba - Geofond upozorňuje na evidované poddolované území č. 2541 (místní část U listnáčů), k čemuž bylo při zpracování plánu společných zařízení přihlédnuto.

24. Český báňský úřad, Praha nemá připomínky.

25. UPC Česká republika a.s. Sděluje, že v zájmovém území se nenachází žádná zařízení TKR. a.s UPC Česká republika, bez připomínek.

Číselná identifikace dokumentů odpovídá zařazení v části 7.6. Doklady o projednání návrhu PSZ.

7.1.2. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

7.1.2.1. Zásady návrhu dopravního systému

Na základě zaměření skutečného stavu a podrobného terénního průzkumu byla zdokumentována stávající cestní síť v zájmovém území, její stav, návaznost na dopravní systém vyššího řádu a začlenění do krajiny.

Plán společných zařízení doplňuje stávající cestní síť o nové trasy polních cest a navrhuje rekonstrukci využívaných i nevyužívaných stávajících polních cest (v odůvodněných případech jde o obnovu zaniklých polních cest v původních trasách). Tím dojde k optimalizaci cestní sítě tak, aby umožňovala racionální hospodaření na zemědělské půdě. Rozsah cestní sítě je navržen dle skutečné potřeby a dohody se sborem zástupců s tím, že polní cesty ponechané v soukromém vlastnictví nelze v současné době financovat z prostředků pozemkových úprav, taková opatření tedy nejsou zahrnuta do nákladů na společná zařízení.

Většina cest má kromě primární dopravní funkce ještě další, doplňkové funkce (krajinotvorné, protierozní, rekreační atd.).

Cestní síť je napojena na silnice III. třídy, procházející k.ú. Zdislava a na místní komunikace v intravilánu obce, zpřístupňující obytné a hospodářské objekty (převážně mimo obvod KPÚ). Napojení je ve většině případů provedeno na stávající hospodářské sjezdy, v ojedinělých případech vyvstává nutnost vybudování nových hospodářských sjezdů - taková skutečnost je uvedena v tabulce 7.1.2.4. Přehled stávajících a nově navržených polních cest v k.ú. Zdislava.

Při návrhu bylo přihlédnuto k cestní síti v okolních katastrálních územích, kde v k.ú. Křižany (dokončená KPÚ) je navržena polní cesta C12, která bude navazovat na C26 a v k.ú. Žibřidice je stávající polní cesta přes stávající propustek navazující také na C26.

Tam, kde je to možné, předpokládáme využití stávajících systémů odvodnění s doporučením k jejich pročištění a případně opravě.

7.1.2.2. Kategorizace cestní sítě

Navržené polní cesty jsou rozčleněny na hlavní polní cesty, vedlejší polní cesty a doplňkové polní cesty. V souladu s tímto členěním je každá cesta zařazena do kategorie dle technické normy ČSN 736109 podle volné šířky polní cesty a návrhové rychlosti - použité kategorie jsou uvedeny v tabulce.

Typ		Kategorie	Označení	Počet	Délka m	Plocha ha
HPC		4,0/30	C18, C26	2	2735	1,8221
VPC		4,0/20	C2, C3, C4, C7, C8, C15, C16, C20, C23, C30/1, C30/2, C31	12	6387	4,6614
		3,5/20	C10, C14, C29	3	1176	0,7035
		3,0/20	C1, C8/4, C9, C17, C19, C22, C24, C27, C28	9	4270	2,4121
CELKEM				25	14568	9,5991

Tab. 7.1.2.2a Přehled typů a kategorií polních cest v KPÚ Zdislava

7.1.2.3. Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest

Tato kapitola podrobně charakterizuje stávající dopravní síť, zahrnující silnice III. třídy, místní komunikace a zejména polní cesty, u kterých je uveden návrh opatření. Dále jsou zde uvedeny základní parametry nově navrhovaných polních cest (vedení, napojení na komunikace vyššího řádu, délka, sklonové a směrové poměry, konstrukce, objekty, odvodnění, případné ozelenění). V případě, že cesta plní i jinou než dopravní funkci, je toto uvedeno.

Souhrnný tabulkový přehled cestní sítě zahrnuté do plánu společných zařízení je zařazen dále v tabulce 7.1.2.8. Přehled stávajících a nově navržených opatření ke zpřístupnění pozemků.

Silniční síť

Katastrálním územím Zdislava procházejí dvě silnice III. třídy ve správě Krajské správy silnic Libereckého kraje. Začlenění silnic do KPÚ je následující:

Silnice č. III/27242 Zdislava - Křižany prochází západní částí katastrálního území téměř kolmo na silnici III/27243. Začíná v obci křižovatkou se silnicí III/27243 (proti kostelu), pokračuje podél zemědělského areálu západním směrem na hranici katastrálního území a pokračuje dál do obce Křižany. Napojují se na ni polní cesty C2, C3, C30/1 a C30/2. V KN je zapsána na LV 173 Liberecký kraj - KSS Libereckého kraje.

Součástí silnice jsou následující objekty: propustek DN300 bet. proti zem. areálu, propustek DN500 bet. na Jelením potoce, kamenný propustek P24 cca 150m za křižovatkou s C3, světlost 500mm částečně ucpaný, klenbový kamenný propustek P23 proti zachovalé strouze p.č.1296/1, světlost cca 1,2m téměř ucpaný, propustek P12 DN800 bet. na Vápenném potoce.

Prochází řešeným územím v délce	1849 m
z toho je zahrnuto do KPÚ	1474 m a 1,6156ha
vyloučeno z KPÚ	375 m

Silnice III/27243 Jitrava - Žibřidice prochází celým územím a přímo obcí Zdislava, která je tvořena typickou ulicovou zástavbou, přibližně severojižním směrem. Začíná křižovatkou se silnicí I. třídy č. 35 v Jitřavě a končí křižovatkou se silnicí III/27241 v části obce Křižany Žibřidicích. Kolmo k silnici jsou směřovány polní cesty a místní komunikace. V KN je zapsána na LV 173 Liberecký kraj - KSS Libereckého kraje.

Součástí silnice v obvodu PÚ jsou následující objekty: železniční přejezd, propustek DN300 bet. proti polní cestě C18.

Prochází řešeným územím v délce	2884 m
z toho je zahrnuto do KPÚ	1049 m a 1,2298ha
vyloučeno z KPÚ	1611 m

U obou silnic, především III/27243 doporučujeme provést pročištění, případně rekonstrukci podélných příkopů, propustků a navazujících odvodňovacích zařízení. Zanedbaná údržba v této oblasti má na svědomí eskalaci případných potíží s přitékající vodou v období jarního tání a přívalových dešťů.

K ochraně dotčených silnic mimo souvisle zastavěná území obcí slouží silniční ochranná pásma (§ 30 až 33 zákona č. 13 /1997 Sb. o pozemních komunikacích dále jen PK), ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 104/1997, kterou se provádí zákon o PK, ve znění pozdějších předpisů a související normy.

Z hlavních průjezdných komunikací III. třídy je přímo obsluhována většina obytných a hospodářských objektů obce.

Místní komunikace

Místní komunikace navazují v obci na silnice III. třídy křižovatkami u hasičské zbrojnice (C25) a křižovatkou u kostela. Pro účely PÚ jsme jako C25 klasifikovali místní komunikaci v severní části území, která jako jediná z místních komunikací vstupuje částí do KPÚ. Obecně je povrch místních komunikací ve vyhovujícím stavu, převážně asfaltový nebo šterkový, opatření k odvodu srážkových vod, pokud se vyskytují, jsou však většinou neudržovaná.

Polní cesty

Většina zemědělských celků je obsluhována sítí stávajících polních cest. Základní síť polních cest, zpřístupňující původní vlastnické pozemky zemědělské půdy, byla v průběhu socializace vesnice a velkovýrobního hospodaření postupně rušena. V současné době existují polní cesty v celkové délce cca 10,8 km. Jde převážně o nezpevněné polní cesty v horším technickém stavu ve vlastnictví obce i soukromých osob.

Na základě terénního průzkumu byl zjištěn současný stav sítě polních cest a její návaznost na dopravní systém vyššího řádu a začlenění do krajiny. Dále byl proveden návrh nových polních cest pro zpřístupnění pozemků dle zákona v zájmovém území. Vzhledem k minimální vytíženosti polních cest a nedostatku obecní a státní půdy v k.ú. jsou některé cesty navrženy bez samostatných výhyben, k vyhýbání bude možné využít sjezdy na pozemky a křižovatky s ostatními cestami.

Obec Zdislava je horskou oblastí v území bývalých sudet, vzhledem ke konfiguraci terénu a vlastnictví ponecháváme některé stávající PC, dopravně méně významné avšak užívané, v původním stavu. V KPÚ jsou zařazeny jako VPC kategorie 3/20. Jde převážně o soukromé polní cesty (viz. tabulka č. 7.1.2.8).

Na polních cestách C2, C8 a C26 jsou pro překonání dotčených vodotečí alternativně navrhovány brody z toho důvodu, že místní vodoteče mají mnohdy mělké koryto a po vybudování propustku může před ním docházet k rozlivu (viz. stávající propustek na Vápenném potoce) a tím k negativnímu ovlivnění dopravních a vodohospodářských poměrů.

Navrhované konstrukce vozovek jsou pouze doporučené, finální konstrukce vozovky musí být upřesněna projektovou dokumentací dle platného katalogu vozovek polních cest na základě skutečného stavu v terénu v době realizace projektu. Pro kategorii cest 4/20 doporučujeme pro vozovku 3,5 + 2x0,25m, pro kategorii 3,5/20 (vozovka 3,5m bez krajnic) ve variantě asfaltového krytu složení konstrukce: 40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD, ve variantě penetračního makadamu 100mmPMH100, 170-200mmVŠ, 150mmŠD.

Vzhledem k předpokládané nižší intenzitě dopravy navrhujeme z ekonomických důvodů kategorii hlavních polních cest P4/30.

U navrženého odvodnění cest podélným příkopem doporučujeme, v případě překročení podélného sklonu příkopu 7%, provést opevnění dna příkopu příkopovými tvárnicemi event. dlažbou.

Samostatné odvodnění zemní pláň není navrženo, pro jeho návrh se postupuje dle ČSN. Po provedení IGP v rámci projektové přípravy může být v případě, že hladina spodní vody bude nepříznivě ovlivňovat zemní pláň, navrženo.

Ocenění navržených opatření je orientační, u variantního řešení odpovídá povrchu z asfaltového krytu a cenové relaci roku 2012.

U polních cest C2, C3, C4, C8, C15, C16, C18, C23, C26, C30/1, C30/2 předpokládáme lesní dopravu, tomu je třeba přizpůsobit konstrukci vozovek v realizačních projektech.

Inženýrsko – geologický průzkum (IGP) doporučujeme provést u cest C8, C18, C26, C30 a C31.

Hospodářské sjezdy na pozemky budou řešeny po schválení návrhu KPÚ v rámci aktualizace PSZ.

Doplňkové polní cesty mohou být dále upravovány a jejich počet a rozměry nemusí být konečné. Přesný počet doplňkových cest, včetně jejich výměr bude upřesněn až ve fázi návrhu nového uspořádání pozemků.

C1 - stávající nezpevněná polní cesta.

V části ponechána bez úprav, v části navržena k rekonstrukci a dostavbě. Odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky. V rámci údržby silničních příkopů doporučujeme provést pročištění propustku DN500mm ve vjezdu na silnici III/27243.

Kategorie: **VPC 3/20**, nezpevněná.

C2 - stávající částečně zpevněná polní cesta, využívaná.

Je navržena k celkové rekonstrukci a do vlastnictví obce. Stávající sjezd ze silnice III/27242. Trasa cesty má 2 směrové oblouky, sklon 7%. Nezbytná bude rekonstrukce propustku P13 včetně vyřešení návaznosti na VPC13 v Křižanech (v.k.ú. Křižany navrhujeme zvýšení nivelety stávající vozovky na úroveň propustku v úseku terénní

deprese, kde dochází k zaplavování cesty). Odvodnění do Vápenného potoka příčným sklonem a podélným příkopem. V rámci vodohospodářských opatření (opatř.č. 14) předpokládáme pročištění a opravu koryta potoka včetně doplnění opevnění. Bez doprovodné zeleně.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20** se zpevněným krytem penetračním makadamem, bez výhyben (v.k.ú. Zdislava). Posouzení propustku P13 viz DTR kap. 5.1 C. výpočetní část.

C3 - stávající zpevněná polní cesta ve vlastnictví obce, odbočuje stávajícím sjezdem ze silnice III/27242 k tělesu dráhy, které překonává zabezpečeným žel. přejezdem a dále pokračuje jako C4. Je ve vyhovujícím stavu. Trasa má 4 směrové oblouky, sklon 8,6%. V napojení cesty na silnici III/27242 je pod cestou v silničním příkopu ucpáný propustek (P9, neidentifikovaná světlost), voda přitékající po C3 v současnosti přetéká silniční těleso.

Cesta je navržena k rekonstrukci včetně rekonstrukce propustku – zbudování krytého žlabu K2 DN400 ve sjezdu s pročištěním nezbytné délky silničního příkopu k odvodu vody do Jeleního potoka. Odvodnění příčným a podélným sklonem. Voda bude svedena do silničního příkopu. Bez doprovodné zeleně.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20**, se zpevněným krytem penetračním makadamem nebo asfaltovým, bez výhyben.

C4 - stávající částečně zpevněná polní cesta ve vlastnictví obce a částečně LV191 v trase původní cesty. Tvoří pokračování cesty C3 za železničním přejezdem. Slouží především pro obslužnost přilehlých pozemků, lesních a TTP ve vlastnictví soukromých osob. Trasa má 8 směrových oblouků, max. sklon 13,7%, min. 9,7%. Šířka koruny 2,5 - 3,0m, ústí stávajícím sjezdem na upravenou lesní komunikaci C11 (mimo obvod KPÚ).

Navržena k rekonstrukci a do vlastnictví obce. Odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky, v dolní části (v lokalitě nad dráhou) stávajícím podélným příkopem a příčným sklonem do přilehlé rokle (nad železničním přejezdem), dále pak stávajícími kamennými propustky P10 a 11 (1x1m, pod obslužnou komunikací drah a dráhou) na níže položený pozemek TTP vlastníka SŽDC (bude zachován současný stav odvodnění cesty). Bez doprovodné zeleně.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20**, se zpevněným krytem penetračním makadamem nebo asfaltovým, s jednou výhybnou cca 20m nad železničním přejezdem.

C7 - nezpevněná polní cesta v trase původní polní cesty. Napojení této cesty na místní komunikaci v obci je v původní trase nemožné z důvodu odprodeje obecních pozemků cesty č.p.p. 1520/1 a 2 a jejich uzavření (zaplacení). Trasa cesty je tedy v návrhu upravena odkloněním severním směrem po parcelách 1163/1 a 17 na obecní parcelu bývalé cesty (v rozboru současného stavu označena C6) 1513/1 a napojena na místní komunikaci v obci. Má 11 směrových oblouků, max. sklon 10,8%, min. 1,4%. Cesta zpřístupní vlastnické pozemky v místní trati „U topolu“ a prostřednictvím C8 lesní pozemky na svazích „Malého vápenného“.

Je navržena k celkové rekonstrukci a nové stavbě, odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky (na p.č. 1910 vytvořen prostor pro vsakovací systém), v závěru trasy do vodoteče V2.

Doplnění doprovodnou zelení jednostrannou dle potřeby, v návrhu evidována jako IP29. Možné využití jako cyklostezka a turistická trasa.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20** se zpevněným krytem penetračním makadamem nebo asfaltovým, v bezprostředním okolí drážního mostku navrhujeme kamennou dlažbu nebo asfalt, s jednou výhybnou (jako další výhybny budou využity sjezdy na pozemky a původní polní cesty).

C8 - stavební části 8/1,2 a 3, stávající víceméně nezpevněná polní cesta částečně v trase původní polní cesty, v současnosti užívaná.

Je navržena k celkové rekonstrukci a nové stavbě. Navržená trasa je rozdělena na tři stavební části. C8/1 začíná v obci, kde nad železničním mostem odbočuje stávajícím sjezdem z místní komunikace a vede jihovýchodním směrem podél rybníčku VN1, přes propustek P4 DN500 překonává vodoteč V9, dále pokračuje k drážnímu mostku M2 (drážní km126,617) kde podjezdem navazuje na cestu C7 (část C8/2). Od mostku vede dále po svahu v původní trase jako C8/3 k lesní cestě C11 (mimo obvod KPÚ), na kterou se napojuje stávajícím sjezdem. Část původní cesty odbočující z navržené C8/1 severním směrem k lesu (LV 271, délka 819m) bude

ponechána jako C8/4 v původním stavu. Navržená cesta má 15 směrových oblouků, max. sklon je 16,9%, min. je 0,5%. Je navržena tak, aby kopírovala terén s minimem zemních prací. Konečná trasa bude v návrhu upřesněna s ohledem na výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů. Kromě zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků cesta podstatně zlepší propustnost krajiny.

Zpevnění v části 8/1 drceným kamenivem (např. vibrovaný štěr), ve zbylých částech penetračním makadamem nebo asfaltový povrch, v okolí drážního mostku (viz. C7) kamenná dlažba nebo asf. kryt. Dle potřeby doplnění doprovodnou zelení, navržen prvek IP28 podél úseku C8/3. Odvodnění ve většině délky příčným sklonem na přilehlé pozemky, v části před drážním mostkem M2 (C8/1, v délce cca 175m) a ve svahu za ním (C8/3, k cestě C11) podélnými příkopy zaústěnými do Jeleního potoka, v části mezi zbořeníštěm p.č. 185/2 ad. a obcí příkopem a trubním odpadem na pravé straně cesty v délce cca 84m zaústěným do vodoteče V9. Na úrovni zbořeníště (stavební parcely soukromého vlastníka) je třeba pokud možno nezvyšovat niveletu oproti současnému stavu (případně navrhujeme vybudovat suchý brod) z důvodu odvedení vody z prostoru zbořeníště a bývalé cesty p.č. 1505/1. Dnes, kdy vozovka C8/1 je zvýšena a původní cesta 1505/1 přerušena, se právě v tomto prostoru hromadí srážková voda přitékající v trase této cesty a původní cesty 1504/1 nad zbořeníštěm, odtud voda přetéká C8/1 na louku p.č. 1024/1 LV 246 kde teče mělkým průlehem k drážnímu mostku viz. vodo. opatř. č.21 (konečná varianta řešení závisí na výsledku jednání s dotčenými vlastníky, je možné ponechat vše i v původním stavu). V rámci rekonstrukce dále navrhujeme úpravu dna drážního mostku M2 (drážní km 126,617) vydlážděním s dostředným sklonem (navržený brod B1) k převedení vod Jeleního potoka. Před vyústěním potoka na cestu navrhujeme na toku vybudovat záchytný (sedimentační) objekt. Pro převedení vody potoka do mostku navrhujeme zbudování brodu. V části C8/3 doporučujeme provést opevnění dna příkopu příkopovými tvárnici eventuelně kamennou dlažbou.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20** se zpevněným krytem z drceného kameniva, penetračního makadamu nebo asfaltovým, v bezprostředním okolí drážního mostku navrhujeme kamennou dlažbu nebo asfalt, jako výhybna budou využity křižovatky s dalšími polními cestami.

C8/4 - stávající částečně zpevněná polní cesta.

Případné změny ve vlastnictví cesty budou řešeny v rámci návrhu, dtto případná úprava šířky pozemku.

Je ponechána bez úprav, návrhem bude případně upravena pouze šířka a tvar pozemku.

Kategorie: **VPC 3/20**, zpevněná štěrková.

C9 - stávající částečně zpevněná polní cesta.

Případné změny ve vlastnictví cesty budou řešeny v rámci návrhu, dtto případná úprava šířky pozemku.

Je ponechána bez úprav, návrhem bude případně upravena pouze šířka a tvar pozemku.

Kategorie: **VPC 3/20**, zpevněná štěrková.

C10 - stávající asfaltová a polní cesta k nádraží ve Zdislavě.

V části od nádraží k obci (od křižovatky s C14) je navržena k rekonstrukci včetně propustky P2 přes V4 až ke křižovatce s C13 (mimo obvod KPÚ), dále k místní komunikaci zůstane bez úprav. Návrhem je upravena šířka pozemku. Tato část má 7 směrových oblouků, sklon 4,3%. Případné změny ve vlastnictví cesty budou řešeny v rámci návrhu. Cesta neslouží pro zemědělskou dopravu, navržena kategorie (3m jízdní pruh, 2x0,25 krajnice) zde vyhovuje. Po dokončení rekonstrukce lze cestu zařadit mezi místní komunikace. Možné využití jako cyklostezka. Odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky. Bez doprovodné zeleně.

Navrhovaná kategorie: **VPC 3,5/20** s asfaltovým krytem/zpevněná penetračním makadamem, bez výhyben.

C14 - stávající nezpevněná polní cesta.

Je ponechána bez úprav, bude upravena pouze šířka a tvar pozemku. Zpřístupňuje zemědělské pozemky a usedlosti v severní části intravilánu pod nádražím. Současným vlastníkem je soukromá osoba, cestu se nepodařilo navrhnout do vlastnictví obce.

Kategorie: **VPC 3,5/20**, nezpevněná.

C15 - stávající částečně zpevněná polní cesta navržená do vlastnictví obce.

Navržena k celkové rekonstrukci a doplnění doprovodné zeleně dle potřeby (navržený IP27). Trasa má 13 směrových oblouků, max. sklon 14,9%, min. 0,2%. Odvodnění je navrženo dle potřeby příčným sklonem a příčnými svodnými žlábkami (zvláště před napojením na místní komunikaci C25) vyústěnými dle možností na okolní soukromé pozemky, případně před napojením na místní komunikaci do vsakovacích drenážních systémů (např. Ronn blok, Rausikko). V napojení na místní komunikaci navrhujeme zbudovat krytý žlab K1 D400mm. Dnes, při absenci jakéhokoli obdobného systému, voda přitékající po vyjetých kolejích cesty C15 vtéká do zaneseného podélného příkopu podél asfaltové místní komunikace, odtud trubním propustkem (DN200-300, nelze přesně změřit) s původní kamennou vpustí pod MK do příkopu na soukromých pozemcích p.č.726/2 a 12 a dále přes cestu p.č.1415 (LV10001) do Zdislavského potoka.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20**, asfaltový kryt od místní komunikace ke kótě 528m/n.m, dále penetrační makadam nebo asfaltový kryt, jedna výhybna, doprovodná zeleň jednostranná dle potřeby.

C16 - stávající zpevněná polní cesta v severní části území.

Je navržena k částečné rekonstrukci, odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky. Trasa má 7 směrových oblouků, max. sklon 12%, min. 4,5%. Ve sjezdu na silnici III/27243 navrhujeme vybudovat propustek P3 (DN600) přes silniční příkop (event. krytý žlab). Možné využití jako cyklostezka. Bez doprovodné zeleně.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20** se zpevněným krytem z penetračního makadamu nebo asfaltovým. Jako výhybna budou využity křižovatky se stávajícími polními cestami

C17 - nezpevněná občasně využívaná zatravněná polní cesta v severní části území.

Ponechána bez úprav.

Kategorie: **VPC 3/20**, nezpevněná.

C18 - stávající nezpevněná polní cesta, navržena k rekonstrukci a dostavbě. Stávající sjezd ze silnice III/27243, z důvodu splnění parametrů rozhledového trojúhelníku ve směru do obce bude nutné ve sjezdu přemístit telefonní sloup. Navržená trasa vede částečně po soukromých pozemcích (v současnosti je takto mimo trasu původní cesty vyjetá), v návrhu předpokládáme vlastnictví obce. Lze předpokládat využití cesty pro lesní hospodářství, tomu je třeba přizpůsobit její konstrukci. Má 8 směrových oblouků, max. sklon 8,0%. Odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky, v části se sklonem k silnici zasakovací rýhou (nebo příkopem) s podélnou drenáží (cca80m) ukončenou zasakovacím systémem se zaústěním do neznatelného silničního příkopu. Příkop je směrem do obce postupně vyvnutější, končí zaústěním do rokle před sjezdem na cestu C20. Doplnění doprovodnou zelení dle potřeby, navrhujeme ji evidovat jako IP26.

Navrhovaná kategorie: **HPC 4/30** zpevněná s krytem z penetračního makadamu/asfaltovým, jako výhybna bude využit sjezd na stávající polní cestu C28.

Návrhové parametry příkopu viz DTR kap. 5.1 technická zpráva C18.

C19 – původní nezpevněná polní cesta ve vlastnictví soukromé osoby (LV248).

Je ponechána bez úprav.

Kategorie: **VPC 3/20**, nezpevněná.

C20 - stávající částečně zpevněná polní cesta ve vlastnictví soukromých osob a PF, zpřístupňuje vodárenský objekt.

Navržena k rekonstrukci do úrovně vodárny, ponechána ve vlastnictví soukromých osob. 4 směrové oblouky, max. sklon 8,0%. Odvodnění příčným sklonem a příčnými svodnými žlábkami na přilehlé pozemky.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20** s asfaltovým krytem, bez výhybny.

C22 – jde o stávající část. zpevněnou polní cestu ve vlastnictví obce, LV 265 a 263 za kostelem. Ponechána bez úprav. Podél cesty je v rámci vodohospodářského opatření č. 7 navržen mělký příkop š 3,0m v délce cca 100m. Odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky.

Kategorie: **VPC 3/20**, nezpevněná.

C23 - stávající zpevněná polní cesta v jihozápadní části území ve vlastnictví Lesů ČR.

Je po nedávné opravě provedené vlastníkem v dobrém stavu. Na silnici III/27243 se napojuje asfaltovým sjezdem s propustkem P21 DN300 (srážková voda dále odtéká vpustí a troubou DN300 pod silnicí do Zdislavského potoka). Za sjezdem následuje panelový úsek (CD 150 x 2500) v délce cca 30m, zbývající úsek k lesu (na hranici obvodu) je zpevněn drceným kamenivem. Cesta je navržena k rekonstrukci, ta se bude týkat (v návaznosti na vodohospodářské opatření č.27) vybudování podélného zpevněného rygolu se zaústěním do stávající vpustí, její opravu včetně trubního úseku (již mimo obvod KPÚ) a případně doplnění vozovky o příčné odvodňovací žlábků. Odvodnění v současnosti je příčným sklonem na přilehlé pozemky a do silničního příkopu ve spodní části. Má 5 směrových oblouků, max. sklon 8,5%. Bez doprovodné zeleně.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4,5/20** zpevněná betonovými panely a drceným kamenivem, bez vyhybny.

C24 – stávající nezpevněná polní cesta.

Navržena k rekonstrukci, jako u cesty C23 se bude týkat vybudování podélného zpevněného rygolu se zaústěním do silničního příkopu a provedení návazných opatření viz. vodo. opatř. č.27.

Kategorie: **VPC 3/20**, nezpevněná.

C26 - stávající nezpevněná polní cesta, propojující v jižní části území obec se sousedními katastrálními územími Žibřidice (stávající polní cesta s propustkem přes Vápenný potok) a Křižany (zde navazuje na VPC12 v k.ú. Křižany) a silnici III/27242. Půjde o novou stavbu z části na parcelách původních polních cest. Je rozdělena na části C26/1A, 1B a 2. V obci navazuje nově navrženým sjezdem S1 na místní asfaltovou komunikaci p.č. 1429 ve vlastnictví obce. Cesta navržena do vlastnictví obce bude kromě již zmíněného propojení okolních obcí zpřístupňovat vlastnické pozemky v jižní části území (místní trať „U lípy“). Vede přes stávající propustky na Jelením potoce (P19, 2x DN500 v dobrém stavu, část C26/1A) a HOZ V7 (P14, DN600, část C26/1B). Součástí stavby (C26/1A) budou nové objekty – propustek P15 přes meliorační kanál V7 (DN600) a propustek P16 (rámový 1,5x1m) nebo alternativně brod B2 přes Vápenný potok, součástí stavby C26/1B rekonstrukce stávajícího propustku přes V7 (nedostatečná šířka). C26/1A bude také napojena na stávající propustek P17 na Vápenném potoce (DN600, špatný stav) v k.ú. Žibřidice. Odvodnění příčným sklonem, v části podélným příkopem se sklonem do Jeleního/Vápenného potoků. Dle potřeby doplnění jednostrannou doprovodnou zelení, navrhujeme evidovat jako IP 23 a 24. C26 má 11 směrových oblouků, max. sklon 12,0%.

Navrhovaná kategorie: **HPC 4/30** se zpevněným krytem z penetračního makadamu nebo asfaltovým, jedna výhybna, část 26/2 o délce přímého úseku 450m bez výhybny.

C27 - stávající polní cesta, stávající sjezd bez propustku na silnici III/27243.

Bez úprav.

Kategorie: **VPC 3/20**, nezpevněná.

C28 - stávající polní cesta.

Je ponechána bez úprav.

Kategorie: **VPC 3/20**, nezpevněná.

C29 - stávající polní cesta v jižní části území, navazuje stávajícím sjezdem na místní asfaltovou komunikaci p.č. 1429 ve vlastnictví obce a navrženou polní cestu C26. Přes propustek P18 2x DN500 překonává Jelení potok. Trasa cesty má 3 směrové oblouky, sklon je 2,1%. Zpřístupňuje zemědělské pozemky a objekty v jižní části obce.

Navržena k rekonstrukci. Odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky a do Jeleního potoka. Bez doprovodné zeleně.

Navrhovaná kategorie: **VPC 3,5/20**, zpevněná s asfaltovým krytem, bez výhybny.

C30/1 - nová polní cesta v trase původní cesty ve střední části území, navržena do vlastnictví obce. Tvoří pokračování cesty C30/2. Zpřístupňuje zemědělské pozemky, rybník VN2 a prostřednictvím cesty C7, na kterou navazuje, i lesní pozemky. 6 směrových oblouků, max. sklon je 9,9%. Odvodnění příčným sklonem, bez doprovodné zeleně.

Navržena nová stavba.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20** zpevněná s krytem z penetračního makadamu nebo asfaltovým, bez výhybny.

C30/2 - nová polní cesta podél Jeleního potoka. Odbočuje ze silnice III/27242 stávajícím sjezdem. Navržena do vlastnictví obce, zpřístupňuje louky a rybník VN2 na soukromých pozemcích. Prostřednictvím části B cesty C30 navazuje na cestu C7. Bez směrových oblouků, max. sklon 6,6%. Odvodnění příčným sklonem do souběžné vodoteče V2, bez doprovodné zeleně.

Nová stavba.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20** zpevněná s krytem z penetračního makadamu nebo asfaltovým, bez výhybny.

C31 – nová zpevněná polní cesta částečně v trase původní polní cesty 1537/1. Byla do plánu společných zařízení dodatečně přidána z důvodu zajištění průjezdnosti obce při výpadku silnice III/27243 např. z důvodu oprav, povodně apod. Tato potřeba vyplynula při rekonstrukci opevnění koryta Zdislavského potoka v říjnu 2015. V minulosti bylo možné používat původní obecní cestu, po prodeji navazujících pozemků soukromému vlastníkovi toto již nelze.

C31 propojí cestu C29 se silnicí III/27242. Trasa je vedena od C29 severním směrem k melioračnímu kanálu HOZ „A“ a dále podél kanálu k navržené cestě p.č. 1997, zbytek trasy tvoří uvedená cesta p.č. 1997. Má 9 směrových oblouků, max. sklon 3,5%, min. 2,0%. Cesta zpřístupní vlastnické pozemky v místní trati „U hájovny“ a „Za dvorem“.

Je navržena k nové stavbě, odvodnění příčným sklonem na přilehlé pozemky. Doprovodná zeleň dle potřeby. Součástí stavby je nový propustek P25 přes kanál HOZ „A“. Možné využití jako cyklostezka a turistická trasa.

Navrhovaná kategorie: **VPC 4/20** se zpevněným krytem penetračním makadamem nebo asfaltovým, s jednou výhybnou.

Opatření mimo obvod KPÚ

V rámci návrhu opatření se zabýváme také vybranými navazujícími cestami mimo obvod KPÚ, jejichž řešení je pro účel KPÚ důležité, v našem případě C1505/4.

Úprava a rekonstrukce původní polní cesty **C 1505/4**, v současnosti využívané jen částečně, navazuje na vodohospodářské opatření č. 21. Jde o částečně zpevněnou polní cestu (vlastník obec) mimo obvod KPÚ v severní části intravilánu poblíž dráhy, cesta je napojena kamenným mostkem přes Zdislavský potok na místní asfaltovou komunikaci. V návaznosti na tuto místní komunikaci zpřístupňuje obytné nemovitosti za potokem k vnější hranici intravilánu. Dál je cesta již minimálně využívána, zatravněná, vede do drážního mostku (drážní km 125,856) za kterým již fyzicky nepokračuje, vlastnický však navazuje na další polní cestu p.č. 1505/1 (obec předpokládá zachování pozemku jako propojení na C8). Zatravněná část cesty je zaplavována vodou přitékající od mostku (viz. vodohosp. opatř. č.21), podél zpevněné části cesty je nevyhovující příkop odvádějící tuto vodu do Zdislavského potoka.

Záměrem zde původně byl návrh úpravy cesty (rozšíření, zpevnění v celé délce, doplnění podélným příkopem nebo krytým žlabem, úprava propustku), nepodařilo se však s vlastníky přilehlých pozemků projednat její

zahrnutí do obvodu PÚ a rozšíření (probíhá majetkové vyrovnání dotčených vlastníků). Přesto zde doporučujeme rekonstrukci.

Navrhovaná kategorie: **VPC 3,5/20** zpevněná s asfaltovým krytem.

Železniční doprava

Katastrálním územím Zdislava prochází jednokolejná železniční trať (č.086) z Liberce do České Lípy (přibližně v nadmořské výšce 445 m.n.m.) pod Ještědským hřbetem v Lužických horách. Trať je provozována Českými drahami obousměrně osobní i nákladní dopravou, je ve vlastnictví státu a není elektrifikovaná. Do obvodu KPÚ zasahuje v délce 3 129m s výměrou 6,2517ha.

Rekapitulace

Závěrem je možno konstatovat, že současná síť polních cest je přes značný rozsah nedostatečná, především z hlediska stavebního, ale i z hlediska funkčnosti a zabezpečení obslužnosti všech parcel. Konkretizace návrhu rekonstrukce stávajících polních cest a výstavby nových polních cest vyplyne v průběhu jednání s vlastníky pozemků a obecním zastupitelstvem.

Pro zpřístupnění krajiny a zemědělských pozemků jednotlivých vlastníků, dle návrhu uspořádání nových pozemků, je plánem společných zařízení navrženo zkvalitnění a doplnění sítě polních cest rekonstrukcí cest stávajících, jejichž prostorové uspořádání je vyhovující a výstavbou cest nových.

Síť polních cest, navržená plánem společných zařízení, bude mít celkovou délku 14,7km. Z toho nová výstavba 4,7km, rekonstrukce 4,5km, bez úprav zůstává 13 cest o celkové délce 5,4km. Vyústění nových staveb na silnice III. třídy je umístěno převážně v místech stávajících hospodářských sjezdů.

Z celkové délky sítě polních cest se v kategorii Hlavní polní cesty (HPC) navrhuje 2,7km cest, v kategorii vedlejší polní cesty (VPC) 12,0km cest a místní komunikace (MK) v délce 0,6km. Polní cesty jsou navrženy zpevněné se zpevněním odpovídajícím předpokládané dopravní intenzitě. Odvodnění je navrženo dle umístění cest v terénu (rovina, údolnice, svah) příčným sklonem, podélným příkopem, případně je u některých cest možné podle konkrétní situace provést odvodnění podélnou drenáží, svodnými žlábkami apod. Polní cesty plní, kromě zpřístupnění jednotlivých pozemků, i další významné funkce, zejména zvýšení prostupnosti krajiny, propojení okolních katastrálních území a cesty s doprovodnou zelení i funkci krajinotvornou a vodohospodářskou. Výstavba doplňkových polních cest se nepředpokládá.

Pro vyšší uplatnění kulturní hodnoty krajiny se jako perspektivní jeví funkce turistická, zejména propojení krajiny cykloturistickými trasami. Tomuto záměru odpovídá využití cest C3, C4, C7, C15, C16, C18, C23 a C26.

U polních cest C2, C4, C15, C18, C23 a C26 se pro naplnění předpokládané funkce zpřístupnění krajiny počítá s jejich propojením a pokračováním v sousedních katastrálních územích Jitřava, Kryštofovo Údolí, Křižany, Žibřidice a Janovice v Podještědí. (viz příloha 7.5.1. Mapa plánu společných zařízení).

Přehled o členění polních cest podle druhu a kategorie a jejich funkce v území obsahuje tabulka 7.1.2.8.

Z této tabulky vyplývá, že potřebná plocha na výstavbu a rekonstrukci polních cest činí 6,58ha, výměra potřebná pro stávající polní cesty činí 2,72ha, celkem tedy 9,3ha, zatímco plocha původních cest dle PK byla 11,3ha. Výměra potřebná pro případné majetkoprávní vypořádání pozemků cest (včetně vodohospodářských zařízení, ÚSES a rozšíření silnic) bude pokryta na úkor výměry státní a obecní půdy v území.

7.1.2.4 Objekty na cestní síti

Označení	Typ objektu	Technické parametry	Komunikace	Poznámka
K1	krytý žlab	DN400	C15	navržený
K2	krytý žlab	DN400	C3	navržený
P1	propustek	DN500	C1	stávající, funkční

P2	propustek	DN400	C10	stávající, funkční, poškozený, návrh rekonstrukce
P3	propustek	DN600	C16	navržený
P4	propustek	DN500	C8	stávající, funkční
P5	propustek	DN250	původní 1505/1	stávající, funkční
P6	propustek	DN300	silnice III/27242	stávající, funkční
P8	propustek	DN500	silnice III/27242	stávající, funkční
P10	propustek	původní kamenný	obslužná komunikace dráhy, C4	stávající, funkční
P11	propustek	původní kamenný	dráha, C4	stávající, funkční
P12	propustek	DN800	silnice III/27242	stávající, funkční
P13	propustek	DN1000	C2	stávající, nav. rekonstrukce
P14	propustek	DN600	C26/1B	stávající, funkční
P15	propustek	DN600	C26/1A	navržený
P16	propustek	DN600	C26/1A	navržený
P17	propustek	DN600	C26/1A	stávající, funkční
P18	propustek	2xDN500	C29	stávající, funkční
P19	propustek	2 x DN500	C26/1A	stávající, funkční
P21	propustek	DN300	C23	stávající, funkční
P22	propustek	původní kamenný	silnice III/27243, C18	stávající, nefunkční
P23	propustek	původní kamenný	silnice III/27242, PEO 9	stávající, nefunkční
P24	propustek	původní DN 500mm	silnice III/27242	stávající, částečně funkční
P25	propustek	DN600	C31	navržený

Tab. č. 7.1.2.4a - Přehled objektů na cestní síti v KPÚ Zdislava.

7.1.2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

V následující tabulce jsou uvedeny nově navržené a rekonstruované polní cesty, u kterých dochází ke křížení s venkovním elektrickým vedením vysokého napětí (VN 35 kV) nebo s vodovodním řádem.

Označení	Druh	Kategorie	Technický stav	Dotčená zařízení
C3	VPC	4/20	rekonstrukce	1x křížení s VN 7 kV
C7	VPC	4/20	nová stavba + rekonstrukce	3x křížení s VN 35 kV
C8	VPC	4/20	nová stavba + rekonstrukce	1x křížení s VN 35 kV
C10	VPC	3,5/20	rekonstrukce + bez úprav	1x křížení s VN 35 kV
C20	VPC	4/20	rekonstrukce	1x křížení s vodovodem
C26	HPC	4/30	nová stavba	1x křížení s VN 35 kV
C29	VPC	3,5/20	rekonstrukce	1x křížení s VN 35 kV
C30/2	VPC	4/20	nová stavba	1x křížení s VN 7 kV
C31	VPC	4/20	nová stavba	1x křížení s VN 7 kV

Tab. 7.1.2..5a Zařízení dotčená návrhem cestní sítě v KPÚ Zdislava.

7.1.2.6. Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků

Opatření	Typ prvku	Popis	Délka, počet (m,ks)	Plocha (ha)	Cena za 1bm/1m ² (Kč)	Cena (Kč)
					rok kalkulace 2012	
C1 VPC 3/30	zemní práce		200		700	140000
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	200	0.1414	4500	900000
	CELKEM					1040000
C2 VPC 4/30	zemní práce		136		700	95200
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	136	0.1188	4500	612000
	odvodnění	podélný příkop	136		1500	204000
	rek. propustku	DN 1000mm	1ks			50000
	CELKEM					961200
C3 VPC 4/30	zemní práce		290		700	203000
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	290	0.2123	4500	1305000
	odvodnění	podélný příkop	215		1500	322500
	rek. propustku	DN 400mm	1ks			50000
	CELKEM					1880500
C4 VPC 4/30	zemní práce		520		700	364000
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	520	0.3724	4500	2340000
	odvodnění	podélný příkop	258		1500	387000
	CELKEM					3091000
C7 VPC 4/30	zemní práce		1089		700	762300
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	1089	0.7588	4500	4900500
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	500		625	312500
	CELKEM					5975300
C8 VPC 4/30	zemní práce		1222		700	855400
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	1222	0.9248	4500	5499000
	dlážděný úsek	dlažební kostka	100	0.0400	1200	480000
	odvodnění	podélný příkop	490		1500	735000
	brod	dlažba z lomového kamene vč. prahů a zpevnění svahů	1ks			100000
	rekonstrukce propustku	DN 500mm	1ks			70000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	652		625	407500
	CELKEM					8146900
C10 VPC 3,5/30	zemní práce		233		700	163100
	vozovka - penetrační makadam	N DV, 100mmPMH100, 170- 200mmVŠ, 150mmŠD	233	0.0981	4020	936660
	CELKEM					1099760
C15 VPC 4/30	zemní práce		672		700	470400
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	672	0.5109	4500	3024000
	odvodnění	ocelové svodnice á 5m	7		5000	35000
		podélný příkop/rygol	300		1500	450000
	vsakovací/drenážní systém	podélná drenáž (DN80mm), vsakovací bloky				100000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	450		625	281250
	krytý žlab	D 400mm	6		23000	138000
	CELKEM					4498650



Opatření	Typ prvku	Popis	Délka, počet	Plocha	Cena za 1bm/1m ² (Kč)	Cena (Kč)
			(m,ks)	(ha)	rok kalkulace 2012	
C16 VPC 4/30	zemní práce		756		700	529200
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	756	0.5518	4500	3402000
	stavba propustku	DN 400mm	1ks			90000
	CELKEM					4021200
C18 HPC 4/30	zemní práce		881		700	616700
	vozovka - penetrační makadam	N DV, 100mmPMH100, 170- 200mmVŠ, 150mmŠD	881	0.6338	4020	3541620
	odvodnění	zasakovací rýha s podél. drenáží	80		1900	152000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	530		625	331250
	CELKEM					4641570
C20 VPC 4/30	zemní práce		304		700	212800
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	304	0.3430	4500	1368000
	odvodnění	ocelové svodnice á 5m	4		5000	20000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	270		625	168750
	CELKEM					1769550
C26 HPC 4/30	zemní práce		1854		700	1297800
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	1854	1.2843	4500	8343000
	odvodnění	podélný příkop	556		1500	834000
	stavba propustku		2ks		90000	180000
	rekonstrukce propustku	DN 800mm	1ks		70000	70000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	1015		625	634375
	CELKEM					11359175
C29 VPC 3,5/30	zemní práce		235		700	164500
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	235	0.1358	4500	1057500
	CELKEM					1222000
C30/1 VPC 4/30	zemní práce		293		700	205100
	vozovka - penetrační makadam	N DV, 100mmPMH100, 170- 200mmVŠ, 150mmŠD	293	0.1827	4020	1177860
	CELKEM					1382960
C30/2 VPC 4/30	zemní práce		139		700	97300
	vozovka - penetrační makadam	N DV, 100mmPMH100, 170- 200mmVŠ, 150mmŠD	139	0.0859	4020	558780
	CELKEM					656080
C31 VPC 4/30	zemní práce		605		700	423500
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	605	0.4097	4500	2722500
	stavba propustku	DN 500mm	1ks			90000
	CELKEM					3236000
OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ CELKEM (Kč)						54981845.0

7.1.2.7. Přehled původních polních cest v k.ú. Zdislava

označení cesty	parc_č	LV	vlastník	druh_poz	poznámka	v PSZ	délka (m)	vst. výměra (m ²)	existuje nyní
C1	1462/1	248	p. Kaufmann, Česká Ves	14		ANO	530	2979	ANO
	1545	17	SŽDC Praha Dlážděná ul.	14				344	
C2 pokrač. rovně	1281/9	283	Kitzler Lubor	7	vyjetá	ANO	145	297	ANO
	1281/11	215	Havlík Josef	14	cesta pův.			523	
	1281/6	283						1830	
C3	1524/1	1	obec	14	cesta pův.	ANO	282	2271	ANO
	1244/2	191	Zelenka Ondřej, Václav	2				157	
C4	1524/2	1	obec	14	cesta pův.	ANO	511	3678	ANO
	část 1236/2	191						1815	
C5	1224/2	269	Agrokomplet	14	cesta pův., mimo obvod KPÚ	NE	131	122	ANO
C6	1513/1	1		14		ANO	356	1857	ANO
C7	zb. 1517/1	1		14	započtena celá parcela	ANO	1303	4071	NE
	1517/2	1		14	cesta pův.			302	
	1162/2	291	Jisl Václav	14	cesta pův.			255	
	1163/21	283	Kitzler Lubor	2				63	
	1163/14	283		14	cesta pův.			1531	
	1163/16	283		2				4291	
	1163/13	195	Neuman, Neumanová	14	cesta pův.			580	
	1163/9	10002	PF	14	cesta pův.			3376	
	1517/3	1		14	cesta pův. za dráhou			1048	
	1517/4	283		14				704	
	1550	17	SŽDC	14	větev 2 za dráhou			281	
	1522/2	10002		14	větev 2 za dráhou			1581	
1504/1	1504/1	274	Kmínek, Kmínková	14	cesta pův., od rybníčka	NE	501	2384	NE
	1004	274		14	mimo obvod KPÚ			395	
C8+C9 C8	č.1517/1	1		14		ANO	1054		ANO
	1045	271	Zlesák, Zlesáková	14	větev 1			1694	
	1508	271		14	větev 2			4427	
kolem lesíku	1509	271		14		ANO	117	604	NE
C9	1510	195	Neuman, Neumanová	14		ANO	735	3848	ANO
	č.1517/1	1		14	od C8				
	1517/5	10002		14				324	
	1517/6	10002		14				447	
1513/14 a nahoru	1513/14	110	Rosenkranz Jaroslav	14	od C9, do lesa	NE	726	406	NE
	1513/13	195	Neuman, Neumanová	14				1507	
	1513/2	110	Rosenkranz Jaroslav	14				1891	
	č.1517/1	1		14					
C10	1546	1		14		ANO	674	939	ANO
	1547	1		14				309	
	555/3	1		14				366	
C11					mimo obvod KPÚ	NE			
C12	989/1	10002		14	ke zrušení	ANO	558	545	NE
	1503/1	10002		7				2182	



GALLO PRO s.r.o.

Komplexní pozemková úprava Zdislava

7. Plán společných zařízení, 9/2013



označení cesty	parc_č	LV	vlastník	druh_poz	poznámka	v PSZ	délka (m)	vst. výměra (m ²)	existuje nyní
C13	1548	17	SŽDC	14	mimo obvod KPÚ	NE	216	805	ANO
C14	1457/2	154	Zajícová Marie	14		ANO	401	2630	ANO
C15	1478/2	1		14		ANO	671	2342	ANO
	1478/5	15	Lesy ČR	14				768	
C16	1417	1		14		ANO	792	5077	ANO
	577/1	1		14				2085	
C17	629/3	288	Suk Jan JUDr.	14		ANO	615	1108	NE
	č.1471/1	1		14				1522	
	č.1474/1	15		14				216	
C18	1444/8	15	Lesy ČR	14		ANO	777	4061	ANO
	část 432/1	283	Kitzler Lubor	14				1851	
	400/3	30	Skřivánková, Moravcová	14				366	
C19	1445/8	248	Kaufmann Karel	14		ANO	275	1216	ANO
C20	1446/1	30		14		ANO	646	2359	ANO
	1450/1	260	Burešová, Korytář	14				719	
	č.1450/2	260		14				440	
	1451	15		14				747	
C21	č.392/1	248	Kaufmann Karel	2	vyjetá k vodárně	ANO	cca 105	853	ANO
	318/5	265	Zelenková Alena Ing.	14	podél kostela			423	
C22	1438	1	za kostelem	14	vyjetá, soukr. pozemky	ANO	cca 130	995	NE
C23	1437	15		14		ANO	533	2409	ANO
C24	1436/1	1		14		ANO	289	1754	ANO
C25	část 1490/2	1		14		ANO	554	3167	ANO
	část 1486	15		14	mimo obvod			0	
C26	1535/2	1		14		ANO	cca 1705	648	NE
	1536/1	1		14				1977	
	1362/3	10002		14				14	
	1536/2	1		14				524	
	1281/5	10002		14				1199	
	č.1281/7	51		2				515	
	č.1365/1	281		7				750	
	č.1362/4	283		7				2156	
	č.1371	215		7				905	
	č.1362/1	51		7				832	
	č.1536/2	1		14				95	
	č.1408/10	215		7				187	
	1281/6	283		14				1830	
	c.1281/8	215		/				3041	
C27	538/3	13	Horník Tomáš Ing.	14		ANO	75	306	ANO
C28	1445/3	30	Skřivánková, Moravcová	14	vyjetá, v místě je č.p. 1445/3	ANO	cca 300	1481	ANO
C29	1425/1	1		14		ANO	242	613	ANO
	1425/4	1		14				673	
	1429	1		14				360	
podél dráhy	1245/4	269	Agrokomplet 2000	14		ANO	298	139	ANO
	1245/5	191		14				1187	



označení cesty	parc_č	LV	vlastník	druh_poz	poznámka	v PSZ	délka (m)	vst. výměra (m ²)	existuje nyní
C30/1	1230/3	191	Zelenka Ondřej, Václav	14	nová cesta	ANO	918	3500	NE
	1226/5	191		2				112	
	1230/1	269	Agrokomplet 2000	14				1087	
	1230/2	269		14				609	
C30/2	č.1229/1	191		2	nová cesta	ANO	151	2032	NE
celkem:						výměra pouze v PSZ		113399	
						délka pouze v PSZ		15742	

7.1.2.8. Přehled stávajících a navržených opatření ke zpřístupnění pozemků v KPÚ Zdislava a jejich základní parametry.

Ozna- čení	Druh, kate- gorie	Funkce v území	Technic- ký stav	Délka (m)	Šířka pozem- ku (m)	Plocha (ha)	Cel-kem (ha)	Povrch (bm)	Objek- ty	Odvod- nění	Výhyb- ny	Výsad- ba (bm)	Dotč. zař.	Poznámka, konstrukce	LV, parcelní číslo	Cena, rok 2012 (tis. Kč)
C1	VPC 3/20	1.2	bez úprav	403	4,0-9,0	0.1675	0.3089	nezp. 403, PM 200	S, P1	PS	-	-	-	jednopruhová zčásti nezpevněná, zpevněná část s krytem z penetračního makadamu, šířka vozovky 3,0m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem, bez výhybny a doprovodné zeleně	LV 10001, 1706, 1726	1349,0
			rek.	142		0.1060										
			nová stav.	58		0.0354										
C2	VPC 4/20	1,3,6	rek.	136	8,0	0.1068	0.1068	AC 136	P13/B	PR	-	-	-	jednopruhová zpevněná s krytem z penetračního makadamu, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem a podélným příkopem, rekonstrukce propustku, bez výhybny a doprovodné zeleně	LV 10001, 2013	961,2
C3	VPC 4/20	1,2,5,6	rek.	290	7,0-8,5	0.2047	0.2047	AC/PM 290	K2	PS	-	-	VN 7kV	jednopruhová zpevněná s krytem z penetračního makadamu/asfaltovým krytem, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem, rekonstrukce propustku - krytý žlab, bez výhybny a doprovodné zeleně	LV 10001, 1963	1880,5
C4	VPC 4/20	1,2,5,6	rek.	520	6,0-8,4	0.3613	0.3613	AC/PM 520	S	PR + PS	1	-	-	jednopruhová zpevněná s krytem z penetračního makadamu/asfaltovým krytem, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem, 1 x výhybna, bez doprovodné zeleně	LV 10001, 1964	3091
C7	VPC 4/20	1,2,5,6	rek.	562	4,6-9,0	0.5319	0.7405	AC/PM 842 + DL 17	-	PS	1	500	VN 35kV 3x	jednopruhová s krytem z pen. makadamu/asf. k., v části asfaltovým, v části kamenná dlažba, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem, 1 x výhybna, doprovodná zeleň dle potřeby	LV 10001, 1909	5975,3
			nová stavba	297		0.2086										
C8	VPC 4/20	1,2,5,6	rek.	194	6,8-9,2	0.1479	0.9764	AC/PM 1197 + DL 25	P4	PR + PS + TR	-	652	VN 35kV	rozdělena na stavební části 8/1,2 a 3, jednopruhová s krytem z penetračního makadamu/asfaltovým krytem, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem a podélným příkopem, doprovodná zeleň dle potřeby	LV 10001, 1908	8146,9
			nová stavba	1028		0.8285			B1	PR + PS						
C8/4	VPC 3/20	1,2,5,6	bez úprav	819	3,4-9,0	0.4437	0.4437	VŠ 819	-	-	-	-	-	jednopruhová, zpevněná drceným kamenivem	LV 271, 1852	-
C9	VPC 3/20	1,2,5,6	bez úprav	549	3,6-9,0	0.4644	0.4644	VŠ 549	-	-	-	-	-	jednopruhová, zpevněná drceným kamenivem	LV 195, 1866	-
C10	VPC 3,5/20	1.6	bez úprav	207	3,6-5,2	0.1048	0.1990	AC 207	P2	PS	-	-	VN 35kV	jednopruhová zpevněná, kryt částečně asfaltový, částečně penetrační makadam, šířka vozovky 3m + 2x0,25m krajnice, bez výhyben a doprovodné zeleně	LV10001, 1693	1099,8
			rekonstrukce	233		0.0942		PM 233								
C14	VPC 3,5/20	1.6	bez úprav	404	3,9-7,5	0.2943	0.2943	VŠ 404	-	PS	-	-	-	stávající nezpevněná, turistická značka	LV 154, 1674	-





Ozna- čení	Druh, kate- gorie	Funkce v území	Technic- ký stav	Délka (m)	Šířka pozem- ku (m)	Plocha (ha)	Cel-kem (ha)	Povrch (m)	Objek- ty	Odvod- nění	Výhyb- ny	Výsad- ba	Dotč. zař.	Poznámka, konstrukce	Vlastník	Cena, rok 2012 (Kč)
C15	VPC 4/20	1,2,3,5,6	rekonstrukce	672	7,2-9,2	0.4169	0.4169	AC 330 + AC/PM 342	K1	PS, PY+D+ V, Z	1	450	-	zpevněná jednopruhová, v části asfaltový kryt, v části penetrační makadam, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem nebo podélným příkopem nebo ryglem, při napojení na místní komunikaci příčný žlab, 1 x výhybna, doprovodná zeleň jednostranná dle potřeby	LV 10001, 1797	4498,7
C16	VPC 4/20	1,2,5,6	rekonstrukce	756	5,6-9,7	0.5796	0.5796	AC/PM 756	P3	PS	-	-	-	zpevněná jednopruhová, kryt z penetračního makadamu/asfaltový kryt, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem, bez doprovodné zeleně a výhybny, ve stávajícím sjezdu na silnici III/27243 vybudování propustku	LV 10001, 1757	4021,2
C17	VPC 3/20	1.2	bez úprav	848	2,3-9,5	0.4396	0.4396	zatrav. 848	-	PS	-	-	-	nezpevněná, zatravněná	LV 288 a 10001, p.č. 1754, 1755	-
C18	HPC 4/30	1,2,3,5,6	rekonstrukce	391	7,0-9,4	0.3053	0.6568	AC/PM 881	-	PS + PR	-	530	-	jednopruhová zpevněná, penetrační makadam, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, návrh na vyřešení vlastnictví, odvodnění příčným sklonem a zasakovací rýhou s podélnou drenáží, bez výhybny, doprovodná zeleň jednostranná dle potřeby	LV 10001, 1694	4641,6
			nová stavba	490		0.3515										
C19	VPC 3/20	1	bez úprav	278	5,4-9,7	0.1361	0.1361	zatrav. 278	-	PS	-	-	-	zatravněná	LV 248, 1669	-
C20	VPC 4/20	1.2	rekonstrukce	282	3,9-9,7	0.2111	0.3430	AC 304	-	PS + Z	-	270	vodo- vod	zpevněná jednopruhová, asfaltový kryt, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem/příčnými odvodňovacími žlaby, bez výhybny, bez doprovodné zeleně	LV 10001, 1640, 1650, 1653	1769,6
			bez úprav	202		0.1319		nezpevněná 180		PS						
C22	VPC 3/30	1	bez úprav	388	2,9-5,2	0.2205	0.2205	nezpevněná 311, PM 77	-	PS	-	-	-	stávající zčásti nezpevněná, zatravněná, část zpevněná	LV264, 265, 10001, p.č. 1624, 1625, 1634	-
C23	VPC 4/20	1,2,5,6	rekonstrukce	411	4,2-7,6	0.2539	0.2539	VŠ 380, CD 31	P21	PS	-	-	-	zpevněná jednopruhová, betonové panely a drcené kamenivo, šířka vozovky 4,0m bez krajnic, odvodnění příčným sklonem a podélným příkopem, bez výhyben, bez doprovodné zeleně	LV 15, 1604	-
C24	VPC 3/20	1.2	rekonstrukce	346	2,8-7,2	0.1600	0.1600	nezpevněná 346		PS	-	-	-	stávající nezpevněná, zatravněná	LV 10001, 1601	-
C26/1 A	HPC 4/30	1,3,5,6	nová stavba	887	7,0-8,0	0.6196	1.1653	AC/PM 887	P15,16/ B2, P19, S1	PS/PR	1	565	VN 35kV	jednopruhová zpevněná s krytem z penetračního makadamu/asfaltovým krytem, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem/podélným příkopem, 1xvýhybna (část 26/2 bez výhybny), doprovodná zeleň jednostranná, propustky nové 2x, stávající 2x	LV 10001, 2010	10525,2
C26/1 B		1,3,5,6	nová stavba	367	6,0	0.1897		AC/PM 367	P14	PS	-	-	-		LV 10001, 2011	
C26/2		1,3,5,6	nová stavba	600	7,0-8,0	0.3560		AC/PM 600	-	PS	-	450	-		LV 10001, 2012	



Ozna- čení	Druh, kate- gorie	Funkce v území	Technic- ký stav	Délka (m)	Šířka pozem- ku (m)	Plocha (ha)	Cel-ke- m (ha)	Povrch (m)	Objek- ty	Odvod- nění	Výhyb- ny	Výsad- ba	Dotč. zař.	Poznámka, konstrukce	Vlastník	Cena, rok 2012 (Kč)
C27	VPC 3/20	1	bez úprav	32	2,0-4,0	0.0197	0.0197	nezpevněná 32	-	PS	-	-	-	stávající nezpevněná	LV 10001, 1732	-
C28	VPC 3/20	1.2	bez úprav	407	4,3-6,8	0.2192	0.2192	nezpevněná 407	-	PS	-	-	-	stávající nezpevněná	LV 15, 1661	-
C29	VPC 3,5/20	1.3	rekonstruk- ce	332	3,6-10,0	0.2102	0.2102	AC 332	P18	PS	-	-	VN 35kV	zpevněná asfaltovým krytem, šířka vozovky 3,5m bez krajnic, odvodnění příčným sklonem, bez výhybny a doprovodné zeleně	LV 10001, 2009	1222,0
C30/1	VPC 4/20	1,2,5,6	nová stavba	293	6,0-9,0	0.1827	0.1827	AC/PM 293		PS	-	-	-	penetrační makadam/asfaltový kryt, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem, bez výhybny, bez doprovodné zeleně	LV 10001, 1930	1383,0
C30/2	VPC 4/20	1,2,6	nová stavba	139	5,5	0.0859	0.0859	AC/PM 139	S	PS	-	120	VN 7kV	penetrační makadam/asfaltový kryt, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem, bez doprovodné zeleně	LV 10001, 1931	656,1
C31	VPC 4/20	1,6	nová stavba	605	5,0-6,0	0.4097	0.4097	AC/PM 605	P, S	PS	1	-	VN 7kV	penetrační makadam/asfaltový kryt, šířka vozovky 3,5m + 2x0,25m krajnice, odvodnění příčným sklonem, 1 x výhybna, doprovodná zeleň dle potřeby	LV 10001, p.č. 1997, 2008	3236,0

Cesta navržena do vlastnictví:

obec:	7.5875
soukromí:	1.5376
LV15:	0.4731

Délka celkem (km):	14.568	Výměra celkem (ha):	9.5991	Funkce v území:	1. zpřístupnění zemědělských pozemků
z toho bez úpravy (km):	4.537	z toho bez úpravy (ha):	2.6417		2. zpřístupnění lesních pozemků
rekonstrukce (km):	5.267	rekonstrukce (ha):	3.6898		3. propojení sousedních katastrů a obcí
nová výstavba (km):	4.764	nová výstavba (ha):	3.2676		4. protierozní a vodo hospodářská funkce
					5. krajinnotvorná funkce
					6. rekreační funkce

Povrch, cena (Kč/bm), cen. úroveň 2012

asfaltový kryt (AC)	3840,-
penetrační makadam (PM)	3120,-
vibrovaný štěrk (VŠ)	3120,-
zatravněný povrch	1950,-
dlažba (DL)	3800,-

Odvodnění:

PS	příčným sklonem
PR	příkop
PY	podélný zpevněný rygol
Z	příčné žlábký
D	drenáž
V	vsakovací systém
TR	trubní odpad
ZR	zasakovací rýha

Objekty:

P	propustek
S	hospodářský sjezd ze silnice
ŽP	žel. přejezd
SB	suchý brod
B	brod
K	krytý žlab

7.1.3. Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu

7.1.3.1. Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

Krajina v zájmovém území je zemědělsky využívána, patří do výrobní oblasti pěstování píce a obilovin se zaměřením na pěstování plodin lépe odolných vůči vodní erozi.

Posouzení projevů vodní eroze v území bylo v RSS provedeno pro současný stav uspořádání a způsob hospodaření na zemědělských pozemcích, které jsou tvořeny výhradně trvalými travními porosty, s ohledem na vertikální členitost území, sklonové poměry a půdní jednotky.

Výpočet ohroženosti pozemků vodní erozí vychází z uspořádání zemědělských půdních bloků a lokalizace bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ) a byl proveden v souladu s doporučenými postupy dle Metodického pokynu k provádění pozemkových úprav (MZE-ÚPU, 2010) a metodiky Ochrana zemědělské půdy před erozí (VÚMOP, v.v.i., 2007 a ČZU-FŽP, 2012).

Území bylo pro účely stanovení erozní ohroženosti rozčleněno na erozně uzavřené celky zemědělské půdy (EUC). Lokalizace jednotlivých EUC je součástí grafických příloh 7.6.3. Mapa erozního ohrožení - současný stav a 7.6.4. Mapa erozního ohrožení - navržený stav.

Z hlediska větrné eroze v území převládají středně těžké půdy, obsah jílnatých částic v půdě cca 40% (zdroj: Plán oblasti povodí Ohře a dolního Labe, 2009). Erodovatelnost půdy větrem je tedy menší než $1 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ a ohrožení větrnou erozí zde nehrozí.

V řešeném území není třeba uplatňovat žádná protierozní opatření za předpokladu ponechání zemědělských pozemků v režimu TTP. V rámci přípravných prací pro KPÚ bylo provedeno vyřešení nesouladů druhů pozemků tam, kde stav vedený v KN neodpovídal skutečnosti. Navržené změny byly projednány s dotčenými orgány (ochrana ZPF, ochrana ŽP, státní správa lesů - Magistrát města Liberec) a těmito orgány až na výjimky odsouhlaseny. Stav druhů pozemků se schválenými změnami zobrazuje mapa G4. Případné změny (z hlediska eroze především potenciálně kritická změna TTP na ornou půdu) podléhají souhlasu orgánu ochrany zemědělského půdního fondu.

V návrhu lze předpokládat možnost opětovné změny kultur v části území (místní trati U topolu, U hájovny, Za dvorem, U lípy, U kříže, U listnáčů) z trvalého travního porostu na ornou půdu (na dnes evidovaný stav dle KN). Z tohoto důvodu jsme v těchto lokalitách vyhodnotili erozní ohroženost i pro druh pozemku orná půda. Tento stav je zobrazen v mapě G3.

Pro výpočet dlouhodobé ztráty půdy vodní erozí byla použita metoda USLE (Universal Soil Loss Equation) dle Wischmeiera a Smithe (1978):

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P (\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1})$$

kde G je průměrná ztráta půdy z pozemků, R, K, L, S, C a P jsou faktory rovnice

Faktor R

Faktor erozní účinnosti přívalového deště - pro výpočet byla původně použita hodnota faktoru $R=20$ odpovídající dlouhodobému průměru pro Českou republiku. Počátkem roku 2012 byla vydána aktualizovaná metodika Ochrana zemědělské půdy před erozí a došlo ke změně R faktoru z hodnoty 20 na hodnotu 40. Z toho důvodu byla dlouhodobá ztráta půdy vodní erozí přepočítána s touto změněnou hodnotou R faktoru. Ani poté ztráta půdy pro současný způsob hospodaření nepřesahuje přípustnou mez ($4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$).

Faktor C

Faktor ochranného vlivu vegetace. Zemědělské pozemky v obvodu komplexní pozemkové úpravy jsou v současnosti tvořeny výhradně trvalými travními porosty, pro faktor C byla tedy původně použita hodnota 0,005.

V nedávné historii byly v k.ú. významné plochy orné půdy na nichž byly pěstovány převážně obiloviny. Vzhledem k možnosti opětovné změny kultur předmětných pozemků z trvalého travního porostu na ornou půdu jsme alternativně vyhodnotili erozní ohroženost i pro druh pozemku orná půda.

Pro dotčené půdní bloky byl určen faktor C (dle tab. 1.8 Metodiky) pro pětiletý osevní postup. Osevní postup byl stanoven na základě reálného předpokladu osevních postupů aplikovaných místními uživateli.

PŘEDPOKLÁDANÝ PĚTILETÝ OSEVNÍ POSTUP					
Plodina	Pěstební období	Trvání období	Ci x Ri		
			Ci	Ri	Ci x Ri
pšenice ozimá	1	1.8. - 20.8.	0,5	0,180	0,090
	2	21.8. - 30.9.	0,55	0,160	0,088
	3	1.10. - 30.4.	0,3	0,010	0,003
	4	1.5. - 20.7.	0,05	0,540	0,027
	5	21.7. - 31.7.	0,2	0,110	0,022
pšenice ozimá	1	1.8. - 20.8.	0,65	0,180	0,117
	2	21.8. - 30.9.	0,7	0,160	0,112
	3	1.10. - 30.4.	0,45	0,010	0,005
	4	1.5. - 20.7.	0,08	0,540	0,043
	5	21.7. - 31.7.	0,25	0,110	0,028
řepka	1	1.8. - 20.8.	0,65	0,180	0,117
	2	21.8. - 30.9.	0,7	0,160	0,112
	3	1.10. - 30.4.	0,45	0,010	0,005
	4	1.5. - 20.7.	0,08	0,540	0,043
	5	21.7. - 31.7.	0,25	0,110	0,028
pšenice ozimá	1	1.8. - 20.8.	0,25	0,180	0,045
	2	21.8. - 30.9.	0,7	0,160	0,112
	3	1.10. - 30.4.	0,45	0,010	0,005
	4	1.5. - 20.7.	0,08	0,540	0,043
	5	21.7. - 31.7.	0,04	0,110	0,004
ječmen	1	1.8. - 20.8.	0,25	0,180	0,045
	2	21.8. - 30.9.	0,7	0,160	0,112
	3	1.10. - 30.4.	0,45	0,010	0,005
	4	1.5. - 20.7.	0,08	0,540	0,043
	5	21.7. - 31.7.	0,04	0,110	0,004
CELKEM:				5,000	1,26
Průměrná roční hodnota C-faktoru osevního postupu ($\Sigma Ri \times Ci/5$):					0,25

Tab. 7.1.3.1b Tabulka pro výpočet faktoru C pro převahu obilovin.

Výpočet ohroženosti vodní erozí

V zájmovém území KPÚ Zdislava bylo posouzeno celkem 16 svahových profilů v 18 erozně uzavřených celcích (EUC) s nepřerušným povrchovým odtokem o celkové výměře cca 283,8ha. Hodnoty smyvu pro jednotlivé odtokové linie byly vypočteny pomocí USLE.

Výsledkem posouzení je vymezení částí pozemků, které je možno hodnotit jako erozně ohrožené na základě vypočítané dlouhodobé ztráty půdy vodní erozí. Při zachování současného stavu užívání zemědělských pozemků

(v režimu TTP) není třeba v řešeném území uplatňovat žádná protierozní opatření. V případě zachování druhů pozemků orná půda dle evidence KN v EUC 1, 2, 4, 5, 6, 7, 13, 17 a 18 (místní trati U topolu, U hájovny, Za dvorem, U lípy, U kříže, U listnáčů) a jejich následného zornění není situace již tak příznivá (viz tabulka 7.1.3.2b.). Všechny tyto pozemky jsou vodní erozí ohroženy. Rozsah potenciálně erozně ohrožených pozemků je cca 196,4ha, což je cca 57% z celkové výměry zemědělské půdy (345,82ha). Situaci po zavedení protierozních opatření znázorňují tabulky 7.1.3.2f a g.

7.1.3.2. Vyhodnocení ohroženosti vybraných odtokových linií vodní erozí – stav dle evidence KN

Tab. 7.1.3.2b, stávající stav, druh pozemků dle evidence KN - orná půda (mapa G3):

Odtoková linie	EUC	Délka svahu	Sklon	R	K	L	S	C	P	G (t*h ⁻¹ za rok)	G příp. (t * h ⁻¹ za rok)
1a	1	77,3	15,5	40,0	0,56	2,12	2,12	0,25	1,00	25,12	4,0
1b	1	272,9	10,6	40,0	0,45	4,51	1,29	0,25	1,00	26,07	4,0
2	2	255,0	12,5	40,0	0,49	4,33	1,39	0,25	1,00	29,49	4,0
4	4	169,4	10,0	40,0	0,16	3,39	1,26	0,25	1,00	6,83	4,0
9	5	214,8	8,8	40,0	0,23	3,12	1,02	0,25	1,00	7,32	4,0
11	6	262,7	8,8	40,0	0,36	3,45	0,98	0,25	1,00	12,27	4,0
12	7	349,2	5,7	40,0	0,29	3,97	0,66	0,25	1,00	7,47	4,0
22	13	213,9	7,5	40,0	0,44	3,11	0,84	0,25	1,00	11,45	4,0
23	13	434,9	8,5	40,0	0,48	4,43	0,92	0,25	1,00	19,43	4,0
24	13	278,6	8,3	40,0	0,34	3,55	0,92	0,25	1,00	11,05	4,0
32	17	360,6	5,8	40,0	0,47	4,04	0,66	0,25	1,00	12,56	4,0
33	17	310,0	5,5	40,0	0,56	3,74	0,62	0,25	1,00	13,05	4,0
34	17	734,2	5,0	40,0	0,55	5,76	0,55	0,25	1,00	17,41	4,0
35	17	882,2	5,3	40,0	0,56	6,31	0,61	0,25	1,00	21,55	4,0
36	18	353,1	5,7	40,0	0,56	3,99	0,64	0,25	1,00	14,36	4,0
37	18	436,0	5,6	40,0	0,56	4,44	0,64	0,25	1,00	15,91	4,0

Z tabulky je patrné překročení přípustného G (4 t*ha⁻¹ za rok) u všech odtokových linií na pozemcích s předpokládanou změnou druhu pozemku na ornou půdu. Jako protierozní opatření navrhujeme změnu osevního postupu setím do strniště, posklizňových zbytků, případně do zapojené meziplodiny, vyloučení širokořádkových plodin a konturové obdělávání pozemků, které by v tomto území mělo být samozřejmostí. Následující tabulky 7.1.3.2c., d. a e. prezentují upravené osevní postupy ve třech variantách, v tabulce vyhodnocení erozní ohroženosti pro navržená opatření 7.1.3.2f. je faktor C změněn na hodnotu odpovídající zavedení protierozního osevního postupu. Dodržování těchto postupů může být problematické, proto v extrémně ohrožených lokalitách navrhujeme ochranné zatravnění. Omezujícím faktorem hospodaření na svažitých pozemcích je maximální délka pozemku po spádnici. Pro dodržení této délky navrhujeme technická opatření v intencích jednotlivých hospodařících vlastníků, např. vyorání hrázek po hranicích pozemků, opětovné zřízení mezi apod. Nákladná a mnohdy neefektivní technická opatření vycházející z aplikace teoretických výpočtů za předpokladu velkoplošného hospodaření nedoporučujeme. V současnosti však zde žádná taková opatření nejsou, proto zůstává faktor P roven 1 (tabulka je zpracována pouze pro nevyhovující odtokové linie).

V EUC 17 na pozemku reprezentovaném odtokovými liniemi Sp34 a 35 dojde ke zkrácení nepřerušené délky svahu u SP34 návrhem cestního příkopu podél C26 a u SP35 (na cca 430 a 450m – nebude mít vliv na erozní ohroženost) návrhem protierozní meze a doplněním zeleně s rozšířením travního pásu na pozemku p.č. 1296/1 v rámci opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (návrh na registraci IP25). Opatření o délce cca 645m navazuje na původní kamenný propustek P23 pod silnicí III/27242. Celková šířka navrženého pozemku bude

cca 20m. Řešení erozní ohroženosti bylo takto projednáno se sborem zástupců a v průběhu návrhu bude projednáváno s jednotlivými vlastníky.

Tab. 7.1.3.2c. Předpokládaný protierozní oseední postup var. I

Plodina	Pěstební období	Trvání období	Ci x Ri		
			Ci	Ri	Ci x Ri
pšenice ozimá (St)	1	1.8. - 20.8.	0,02	0,180	0,004
	2	21.8. - 30.9.	0,02	0,160	0,003
	3	1.10. - 30.4.	0,02	0,010	0,000
	4	1.5. - 20.7.	0,02	0,540	0,011
	5	21.7. - 31.7.	0,02	0,110	0,002
pšenice ozimá (St)	1	1.8. - 20.8.	0,25	0,180	0,045
	2	21.8. - 30.9.	0,25	0,160	0,040
	3	1.10. - 30.4.	0,2	0,010	0,002
	4	1.5. - 20.7.	0,08	0,540	0,043
	5	21.7. - 31.7.	0,04	0,110	0,004
řepka (St)	1	1.8. - 20.8.	0,25	0,180	0,045
	2	21.8. - 30.9.	0,25	0,160	0,040
	3	1.10. - 30.4.	0,2	0,010	0,002
	4	1.5. - 20.7.	0,08	0,540	0,043
	5	21.7. - 31.7.	0,04	0,110	0,004
pšenice ozimá (St)	1	1.8. - 20.8.	0,25	0,180	0,045
	2	21.8. - 30.9.	0,25	0,160	0,040
	3	1.10. - 30.4.	0,2	0,010	0,002
	4	1.5. - 20.7.	0,08	0,540	0,043
	5	21.7. - 31.7.	0,04	0,110	0,004
ječmen jarní (St)	1	1.8. - 20.8.	0,25	0,180	0,045
	2	21.8. - 30.9.	0,25	0,160	0,040
	3	1.10. - 30.4.	0,2	0,010	0,002
	4	1.5. - 20.7.	0,08	0,540	0,043
	5	21.7. - 31.7.	0,04	0,110	0,004
CELKEM:				5,000	0,558
Průměrná roční hodnota C-faktoru oseedního postupu ($\Sigma Ri \times Ci/5$):					0,112

Tab. 7.1.3.2d. Předpokládaný protierozní oseední postup var. II

Plodina	Pěstební období	Trvání období	Ci x Ri		
			Ci	Ri	Ci x Ri
jetel červený		1.3.-31.8.	0,015	1,00	0,015
pšenice ozimá (St)	1	1.9.-30.9.	0,02	0,08	0,002
	2	1.10.-14.11.	0,02	0,12	0,002
	3	15.11.-30.4.	0,02	0,45	0,009
	4	1.5.-30.6.	0,02	0,16	0,003
	5	1.7.-31.8.	0,02	0,18	0,004
vojtěška		1.9.-31.8.	0,02	1,00	0,020
pšenice ozimá (St)	1	1.9.-30.9.	0,02	0,08	0,002
	2	1.10.-14.11.	0,02	0,12	0,002
	3	15.11.-30.4.	0,02	0,45	0,009
	4	1.5.-30.6.	0,02	0,16	0,003
	5	1.7.-31.8.	0,02	0,18	0,004
luskoviny (bob/hrách/soja)		1.9.-31.8.	0,05	1,000	0,050
CELKEM:				5,000	0,125
Průměrná roční hodnota C-faktoru oseedního postupu ($\Sigma Ri \times Ci/5$):					0,025

Tab. 7.1.3.2e. Předpokládaný protierozní osevní postup var. III

Plodina	Pěstební období	Trvání období	Ci x Ri		
			Ci	Ri	Ci x Ri
jetel červený		1.3.-31.8.	0,015	1,00	0,015
pšenice ozimá (St)	1	1.9.-30.9.	0,02	0,08	0,002
	2	1.10.-14.11.	0,02	0,12	0,002
	3	15.11.-30.4.	0,02	0,45	0,009
	4	1.5.-30.6.	0,02	0,16	0,003
	5	1.7.-31.8.	0,02	0,18	0,004
vojtěška		1.9.-31.8.	0,02	1,00	0,020
pšenice ozimá (St)	1	1.9.-30.9.	0,02	0,08	0,002
	2	1.10.-14.11.	0,02	0,12	0,002
	3	15.11.-30.4.	0,02	0,45	0,009
	4	1.5.-30.6.	0,02	0,16	0,003
	5	1.7.-31.8.	0,02	0,18	0,004
řepka ozimá	1	1.8. - 20.8.	0,25	0,180	0,045
	2	21.8. - 30.9.	0,25	0,160	0,040
	3	1.10. - 30.4.	0,22	0,010	0,002
	4	1.5. - 20.7.	0,16	0,540	0,086
	5	21.7. - 31.7.	0,09	0,110	0,010
CELKEM:				5,000	0,259
Průměrná roční hodnota C-faktoru osevního postupu ($\Sigma Ri \times Ci/5$):					0,052

7.1.3.3. Přehled navržených opatření k ochraně před vodní erozí a posouzení jejich účinnosti

V rámci PSZ jsou, pro případ znovuoobnovy rostlinné výroby, navržena protierozní opatření organizačního a agrotechnického charakteru. Důvodem je překročení přípustné hodnoty dlouhodobé ztráty půdy při zachování druhu pozenku orná půda. Zavedení těchto opatření zmírní skutečný smyv orné půdy na ohrožených pozemcích na hodnotu nižší než je hodnota maximálního přípustného smyvu.

Bylo navrženo 9 protierozních opatření organizačního charakteru a jedno protierozní opatření technického charakteru:

- PEO1** Ochranné zatravnění pro celý EUC 1.
- PEO2** Ochranné zatravnění pro celý EUC 2.
- PEO3** Protierozní osevní postup pro celý EUC 4, navržen pětiletý osevní postup var.I. (viz. tab. 7.1.3.2c.).
- PEO4** Protierozní osevní postup pro celý EUC 5, navržen pětiletý osevní postup var.I. (viz. tab. 7.1.3.2c.).
- PEO5** Protierozní osevní postup pro celý EUC 6, navržen pětiletý osevní postup var.II nebo III.
(viz. tab. 7.1.3.2d,e).
- PEO6** Ochranné zatravnění pro celý EUC 7.
- PEO7** Protierozní osevní postup pro celý EUC 13, navržen pětiletý osevní postup var.II nebo III.
(viz. tab. 7.1.3.2d,e).
- PEO8** Protierozní osevní postup pro celý EUC 17, navržen pětiletý osevní postup var.II nebo III.
(viz. tab. 7.1.3.2d,e).
- PEO9** Protierozní mez s příkopem.
- PEO10** Protierozní osevní postup pro celý EUC 18, navržen pětiletý osevní postup var.II nebo III.
(viz. tab. 7.1.3.2d,e).

Tab. 7.1.3.3a Přehled navržených protierozních opatření v k.ú. Zdislava

Označení opatření	EUC	typ opatření	výměra (m ²)	převod do vlast. obce (m ²)
PEO 1	1	ochranné zatravnění	49717	0
PEO 2	2	ochranné zatravnění	60831	0
PEO 3	4	protierozní osevní postup var.I	98899	0
PEO 4	5	protierozní osevní postup var.I	227063	0
PEO 5	6	protierozní osevní postup var.II nebo III	86490	0
PEO 6	7	ochranné zatravnění	94834	0
PEO 7	13	protierozní osevní postup var.II nebo III	346446	0
PEO 8	17	protierozní osevní postup var.I, II nebo III	579712	0
PEO 9	17	protierozní mez	10030	0
PEO 10	18	protierozní osevní postup var.II nebo III	370290	0
CELKEM PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ:			1924312	0

Doplňkovou protierozní funkci mají následující prvky:

- svodný příkop SP1, vodohospodářské opatření č.23,
- cestní příkop podél navržené cesty C26,
- navržené výsadby podél polních cest C7, C18, C20 a C26.

Navržená protierozní opatření jsou dostatečně účinná, to je ověřeno výpočtem dlouhodobé ztráty půdy vodní erozí. V níže uvedené tabulce 7.1.3.3b. jsou nově vypočítané průměrné hodnoty pro EUC, na kterých jsou navržena protierozní opatření, stav po realizaci protierozních opatření, druh pozemků - orná půda, koeficient účinnosti protierozních opatření P=1:

Odtoková linie	EUC	Nepřerušená délka svahu	Sklon	R	K	L	S	C	P	G vypočtené (t*h ⁻¹ za rok)	G příp. (t * h ⁻¹ za rok)
1a	1	77,3	15,5	40,0	0,56	2,12	2,12	0,005	1,00	0,50	4,0
1b	1	272,9	10,6	40,0	0,45	4,51	1,29	0,005	1,00	0,52	4,0
2	2	255,0	12,5	40,0	0,49	4,33	1,39	0,005	1,00	0,59	4,0
4	4	169,4	10,0	40,0	0,16	3,39	1,26	0,005	1,00	0,14	4,0
9	5	214,8	8,8	40,0	0,23	3,12	1,02	0,005	1,00	0,15	4,0
11	6	262,7	8,8	40,0	0,36	3,45	0,98	0,052	1,00	2,55	4,0
12	7	349,2	5,7	40,0	0,29	3,97	0,66	0,005	1,00	0,15	4,0
22	13	213,9	7,5	40,0	0,44	3,11	0,84	0,052	1,00	2,38	4,0
23	13	434,9	8,5	40,0	0,48	4,43	0,92	0,052	1,00	4,04	4,0
24	13	278,6	8,3	40,0	0,34	3,55	0,92	0,052	1,00	2,30	4,0
32	17	360,6	5,8	40,0	0,47	4,04	0,66	0,052	1,00	2,61	4,0
33	17	310,0	5,5	40,0	0,56	3,74	0,62	0,052	1,00	2,71	4,0
34	17	600,4	4,6	20,0	0,56	3,74	0,53	0,052	1,00	1,15	4,0
35_1	17	433,0	5,8	40,0	0,56	6,31	0,61	0,025	1,00	2,16	4,0
35_2	17	449,2	4,9	40,0	0,56	4,37	0,28	0,112	1,00	3,07	4,0
36	18	353,1	5,7	40,0	0,56	3,99	0,64	0,052	1,00	2,99	4,0
37	18	436,0	5,6	40,0	0,56	4,44	0,64	0,052	1,00	3,31	4,0

C=0,005 ochranné zatravnění

C=0,112 protierozní osevní postup var.I

C=0,025 protierozní osevní postup var.II

C=0,052 protierozní osevní postup var.III

7.1.3.4. Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení jejich účinnosti

Řešené území se dle webové aplikace Sowac GIS, provozované Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy (VÚMOP), nenachází v oblasti náchylné k větrné erozi a vzhledem k současnému způsobu využití pozemků (TTP) nejsou navržena žádná opatření k ochraně před větrnou erozí.

7.1.3.5. Přehled dalších opatření k ochraně půdy

Žádná další opatření k ochraně půdy nejsou navrhována.

7.1.3.6. Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Návrhem PEO nejsou dotčena žádná zařízení. Další opatření, jež mají doplňkovou protierozní funkci, jsou uvedena v kapitole 7.1.3.5. a jimi dotčená zařízení jsou uvedena v příslušných kapitolách (7.1.2. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků a 7.1.5. Opatření k ochraně a tvorbě ŽP).

7.1.3.7. Náklady na protierozní opatření

Opatření, jež mají doplňkovou protierozní funkci, jsou uvedena v kapitole 7.1.3.5. a náklady na jejich realizaci jsou uvedeny v příslušných kapitolách (7.1.2. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků a 7.1.5. Opatření k ochraně a tvorbě ŽP).

Opatření	Typ prvku	Popis	Délka, počet, objem	Plocha	Cena za 1bm/1ks/ 1m ² /1m ³ (Kč)	Cena (Kč)
			(m,ks,m ³)		(ha)	
PEO 9	vybudování protierozní meze s příkopem PEO 9 podél IP 25, šířka pozemku 20m		645	1,0030	895	577275
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	645		625	403125
	objekty	úprava vtoku do potoka	1		10105	10105
	CELKEM					990505
PROTIEROZNÍ TECHNICKÁ OPATŘENÍ CELKEM (Kč)						990505,0

7.1.4. Vodohospodářská opatření

7.1.4.1. Zásady návrhu opatření

Navzdory převažujícímu zatravnění zemědělských pozemků je charakteristickým znakem území výskyt povodňových průtoků v době jarního tání sněhu. Škodlivost těchto průtoků je většinou způsobena absencí a zanedbanou údržbou existujících svodných prvků. Návrh opatření se snaží v mezích KPÚ následky této situace zmírnit.

Rozsah opatření je navržen dle skutečné potřeby a dohody se sborem zástupců s tím, že opatření ponechané v soukromém vlastnictví nelze v současné době financovat z prostředků pozemkových úprav, tato opatření tedy nejsou zahrnuta do nákladů na společná zařízení.

Co se týče zemědělsky využívaných pozemků, jedná se o louky a pastviny s poměrně členitými orografickými poměry. Dle našich zkušeností z této oblasti (povodí Smědý) převážná část údolních zamokřených poloh byla v historii (1890-1920) odvodněna sporadickou drenáží, aby mohla být využívána. Tehdy se jednalo, pokud jde o materiál drenáží, o keramické trubky DN 35mm. Bohužel archivní výkresy těchto meliorací již dnes nejsou k dispozici a při aplikaci tzv. teoretické životnosti drenáže (30 až 35 let) je funkčnost těchto objektů, pokud existují, sporná. Spíše může problematiku ještě komplikovat.

S tím souvisí dnešní způsob hospodaření na pastvinách, při kterém pasoucí se hovězí dobytek ničí vlhčí a podmáčené trvalé travní porosty (TTP). Tyto podmínky vyžadují rozčlenění pastviny na více dílů a spásání regulovat postupným využíváním jednotlivých ploch.

V rámci jednotlivých vlastnictví se zde nabízí možnost využití vydatných pramenů, např. pro napajedla chovaného hovězího dobytka a koní, případně i zvěře, znamená to však vybudování technických objektů se zpevněnými plochami právě proto, aby se neničily TTP v jejich okolí.

Velkoplošné odvodňovací stavby a úpravy většiny stávajících vodotečí byly v jižní a střední části území provedeny v 70-tých letech minulého století na ploše cca 100ha. Podíl odvodněné zemědělské půdy k celkové výměře je relativně velký, jde téměř o veškerou potenciálně ornou půdu v území.

Rok zřízení	Výměra (ha)	Poloha v rámci k.ú.
1962	70,1	U lípy, Za dvorem
1972	31,0	U topolu
CELKEM:	101,1	

Tab. 7.1.4.1a Přehled plošného odvodnění v k.ú.Zdislava

Stavby odvodnění jsou ve vlastnictví majitelů pozemků (zákon č.229/1991 Sb.,) a ve správě Povodí Ohře, pracoviště Česká Lípa (bývalá ZVHS). Jejich současný stav je nepříliš dobře znám, situace a technické řešení jednotlivých lokalit je součástí projektů odvodnění, tyto jsou k dispozici na Povodí Ohře v České Lípě.

Grafické znázornění odvodněných lokalit, viz. mapa plánu spol. zař., vychází ze zákresů poskytnutých ZVHS Česká Lípa.

Pro dimenzování otevřených melioračních kanálů (HOZ) v rámci PD z roku 1969 nebyla vyžadována hydrologická data od ČHMÚ. Výpočet odtokových hodnot v jednotlivých profilech byl proveden dle vzorců Čerkašina, nebo Hrádka. Hydopedologický průzkum pro potřeby uvedeného odvodnění se nedochoval.

Tyto údaje jsme poměrně podrobně popsali v rozboru současného stavu proto, že správce zařízení (a původní záměr UP) předpokládal revitalizaci některých otevřených melioračních kanálů. Parametry provedených hydromeliorací však velmi ztěžují a to jak technicky, tak ekonomicky, eventuelní návrhy revitalizací recipientů odvodnění, t.j. upravených toků a odpadů.

Požadavkem správce těchto zařízení bylo vytvořit cca 10m široké pruhy pozemků po obou stranách toku právě pro provedení revitalizace – rozvolnění koryta. Vzhledem k výše uvedenému a také k nedostatku půdy použitelné na opatření společných zařízení tento investičně náročný zásah nedoporučujeme. V podmínkách PÚ Zdislava navrhuje spíše ponechat odpady přirozené renaturaci s podmínkou udržování dostatečné hloubky koryta z důvodů bezproblémové funkce výústí drenážních zařízení (případně lze drenáže otevřít dál a výš od koryta), údržby objektů na toku (mj. propustky apod.) a případného odstranění, dle potřeby, uvolněných součástí původního opevnění. Otázkou samozřejmě zůstává, zda je v zájmu vlastníků a uživatelů funkci plošného odvodnění obnovit a udržovat či vzhledem k současnému stavu zařízení plošné odvodňovací detaily spíše postupně vyřadit z činnosti. Musíme si ale uvědomit, že možné zlepšení vodního režimu území (omezení odvodňování, zpomalení odtoku, obnova biotopů a zamokřených stanovišť) půjde na úkor hospodářského využití území (Just T., 2012).

Podmínky pro eventuální návrh revitalizace/renaturace melioračního kanálu, který by se měl omezit pouze na následující opatření:

- Před a za objekty vyčištění dna a svahů koryta od sedimentů, doplnění opevnění.
- Zatravnit cca 5-10 m široké pruhy pozemků podél břehových hran na ochranu proti erozi a zanášení koryta (lze provést i na pozemcích soukromých vlastníků).
- V místech intenzivních pastvin břehové hrany a svahy koryta ochránit před pasoucím se dobyt看em elektrickým ohradníkem.
- Doplnění nepravidelných břehových a doprovodných porostů koryta s využitím dřevin, které jsou „tolerantní“ ke drenážím, nevyznačují se tzv. hypertrofií kořenů a přitom splňují místní stanovištní poměry. Bude se jednat o nepravidelné břehové porosty v blízkosti břehové hrany kanálu a malé remízky ve vymezeném prostoru těch cca 10 m a to s keřovým i stromovým patrem. Předpokládáme použití prostokořenných sazenic.
- Pro uvedenou výsadbu doporučujeme následující druhovou skladbu dřevin: růže šípková, trnka obecná, hloh obecný, javor babyka, brslen evropský, svída krvavá, krušina olšová (i do vlhkých partií), javor mlč (co nejdále od drenáže), černý rybíz (pro ptáky a též i do vlhkých lokalit).
- Pro zvětšení objemu vody v korytě na vhodných místech (nad drenážními výustěmi, v místech větších hloubek koryta apod.) zřídit malé vzdouvací objekty o výšce cca 20 cm, například použitím konzervované dřevěné kulatiny.

Vodní nádrže v obvodu KPÚ tvoří plochu cca 5390m². Jde o malé vodní nádrže označené VN1 a VN2. Celkově je v území, přes dostatek vodních zdrojů, vodních ploch poměrně málo. Tato situace vyplývá především z nevhodných orografických a hydrologických poměrů v území, které až na výjimky není pro budování větších vodních ploch příliš vhodné. V návrhu opatření počítáme s rekonstrukcí obou těchto nádrží, problémem zde bude soukromé vlastnictví.

7.1.4.2. Kategorizace vodohospodářských opatření

V rozboru současného stavu jsme předběžně stanovili rozsah řešení vodohospodářských opatření v KPÚ (viz tab. Lokality vodohospodářských opatření Zdislava - rozbor současného stavu). Návrhem PSZ byl rozsah upřesněn a doplněn, převážně se jedná o opatření na stávajících vodních tocích a nádržích. V části Dokumentace technického řešení uvádíme orientační údaje k těmto opatřením.

Navržená vodohospodářská opatření jsou rozčleněna dle hlavních funkcí na:

Funkce v území:	Označení opatření č.:	Délka m:	Plocha ha:
Opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů	7, 27	470	0,3024
Opatření k odvádění povrchových vod z území	20, 21, 23	1182	0,4036
Opatření k ochraně před povodněmi	nejsou navržena	-	-
Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod	nejsou navržena	-	-
Opatření k ochraně vodních zdrojů	nejsou navržena	-	-
Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků	5, 8, 13, 14, 22	2816	2,7009

Tab. 7.1.4.2a Kategorizace vodohospodářských opatření v KPÚ Zdislava

7.1.4.3. Návrh vodohospodářských opatření

Opatření VO5 se zabývá vodní nádrží VN1 na vodoteči V9 v severovýchodní části území. Uvedený rybníček VN1 (p.č. 999/7 a 999/8, LV 257) je průtočný, udržovaný, rybochovný. Je vybudován soukromým vlastníkem cca 70m nad železniční tratí v místech bývalé skládky. Pod jeho hrází vede polní cesta C8 východním směrem. Plocha povodí rybníčka měří 0,475 km², z toho je více jak polovina (59,2% - 0,281 km²) zalesněna. Převýšení povodí činí 689 – 399 = 290m, délka údolnice 1,28 km. Tomu odpovídá sklon 22,7% ! V zadání ÚP je navržena jeho revitalizace.

Rybníček je ve špatném stavebně technickém stavu. Část zátopy je zarostlá náletem dřevin, rybníček má nevyhovující parametry zemní konstrukce hráze (sklon svahů, šířka hráze v koruně), absence bezpečnostního přelivu, nepočítáme-li do hráze vloženou troubu DN 240 mm s kapacitou v řádu jen cca 50 l/s, která by měla zřejmě reprezentovat přeliv. Výška hráze nad cestou pod ní je cca 1,70 m . Požerák MVN je ocelový 1000 x 1000 mm s jednou řadou dluží. V historii byla zátoka rybníčka odbahněna vyhrnutím sedimentů na levý břeh.

V rámci PSZ rybníček navrhujeme k rekonstrukci a rozšíření.

Rybníček po rekonstrukci by mohl mít vymezen i malý ovladatelný retenční prostor na ochranu území pod ním.

Opatření VO7, řešení ochrany centra obce a nemovitostí situovaných jižně od kostela na pravém břehu Zdislavského potoka, ohrožovaných odtokem vody z několika poměrně krátkých, ale velmi strmých průlehů při intenzivních dešťových srážkách a náhlém tání sněhu.

Uvedené svahové průlehy jsou orientované převážně východně, nebo jihovýchodně.

Zmíněné svahové průlehy zaujímají hlavně dvě povodí. Severní, menší, má plochu 0,107 km², převýšení 505-404 = 101m pod Školským vrchem, délku údolnice 550m a její průměrný sklon 18,4 %. Jižní povodí je větší s plochou 0,330 km², převýšením pod Strážným kopcem 476-395 = 81m, s délkou údolnice 750m a s jejím průměrným sklonem 10,8%. Horní části obou povodí jsou zalesněné a vyskytují se zde sklony svahů kolem 20%! Obě povodí nemají prakticky zřetelně vyvinuté koryto. Dle sdělení místních občanů fotbalové i volejbalové hřiště (leží v těsné blízkosti hřbitova) situované v dolní části severního povodí nelze dlouho na jaře každý rok užívat pro vysokou hladinu podzemní vody a rozbahněný terén. Tato situace rozhodně rovněž nesvědčí zmíněnému hřbitovu a kostelu sv. Jana Křtitele. U nově vybudovaného víceúčelového hřiště je nepříznivá situace částečně řešena zvýšením nivelety přibližně na úroveň 406,50 m/n.m. (výšková úroveň původní polní cesty p.č. 318/5, LV265). V minulosti, dle sdělení nejstarších obyvatel (žijících v obci přibližně od 50-tých let minulého století), byla voda odváděna strouhami a původními cestami(úvozy) přes dvory jednotlivých usedlostí do cestního příkopu (současná kóta nivelety vozovky je v důsledku asfaltového povrchu zvýšena o min. 0,10m, silniční příkop často zanesený) a dále v místech k tomu upravených cestu přetékala do potoka.

Při venkovním šetření jsme prověřili současný stav opatření k odvodu srážkových vod v této lokalitě; voda je odváděna do Zdislavského potoka zčásti povrchovým odtokem po vozovce silnice, zčásti je po pravé straně silnice mezi vozovkou a přílehlými nemovitostmi místy náznak příkopu a několik propustků (směrem po směru toku od kostela):

- před kostelem (p.č. 1) náznak příkopu a kamenná vpust, trouba pod silnicí do potoka DN 200, stav trouby není znám,



- dále podél silnice a budov č.p.12, č.p.223, č.e.46, č.p.214, č.e.1, č.p.15 je příkop mělký, místy neznatelný, pod některými vjezdy na pozemky propustky, hloubka koryta potoka pod silnicí 2,5-2,6m,
- mezi budovami č.p.16 a č.p.17 ve vjezdu na cestu C23 (p.č. 1437) propustek DN 300, za vjezdem vpust, trouba pod silnicí do potoka DN300, hloubka koryta 2,40m (viz. foto č.91)
- dále před budovou č.e.2 ve vjezdu propustek (C24, p.č. 1436/2), k budově č.e.3 příkop neznatelný,
- podél č.p. 201, č.p.21 příkop mělký, na úrovni č.p. 176 výust v levém břehu DN200mm, vyústění do potoka 0,90m pod terénem, koryto 0,95m pode dnem trouby,
- na úrovni č.p. 23 propustek šikmo pod silnicí, DN300mm, hloubka dna výusti 0,95m, koryto 1,10m pode dnem trouby).

V severním povodí (nad kostelem) navrhujeme zachycení povrchového odtoku záchytnými liniovými prvky PR1 a PR2 umístěnými nad kostelem a dětským hřištěm a nad fotbalovým hřištěm a odvedení vod trubními kanály TK3 a 4 do Zdislavského potoka. V dané lokalitě pro zajištění maximálního účinku navržených opatření jsme se rozhodli pro návrh kombinace velkokapacitních drénů, liniových odvodňovacích krytých žlabů a trubních kanálů, které vyrábí např. firma ACO Stavební prvky, s.r.o. Povrchová žlabová tělesa, krytá rošty, mají šířku až 50 cm a jsou obvykle ukončená speciální vpustí s kalovou jámkou, vyústěnou do revizní šachty.

V dalších stupních projektové dokumentace, po podrobném zaměření a provedení inženýrsko-geologického a pedologického průzkumu by tento systém mohl být doplněn např. o mělké odvodňovací otevřené kanály, nejlépe opevněné betonovými žlabovkami. Mělké kanály proto, že jejich trasy povedou v těsné blízkosti obou hřišť.

Celé řešení ochrany a odvodnění dané lokality bude poměrně velmi ekonomicky náročné, proto jsme volili relativně nízký stupeň ochrany (Q15). Ten však odpovídá charakteru obce a přílehlé zástavby. Může být ještě v dalších stupních investorské přípravy stavby upraven, zejména po upřesnění hydrologických podkladů. Na této úrovni investorské přípravy nebyla od ČHMÚ vyžadována potřebná hydrologická data. Celý návrh řešení

komplikuje poměrně velký sklon povrchu fotbalového hřiště směrem od navrženého trubního kanálu. Sklon dosahuje v podélném směru 0,91m, respektive 1,74m a v úhlopříčce dokonce 2,38m. Tato situace způsobuje problémy na pozemcích p.č. 302/3 a 307/1 (zahrada), jejichž odvodnění je tvořeno otevřenou stružkou na pozemku 302//3 vyústěnou do trubního kanálu pod zahradou DN 150mm (PVC) a jeho prostřednictvím do potoka. Odhadneme – li sklon trubního kanálu 1%, tak jeho kapacita 18,7 l/s nemůže vyhovovat místním poměrům. Toto je již soukromá záležitost mimo obvod KPÚ, nicméně můžeme uvést, že výše popsany navržený systém odvodnění výrazně sníží velikost povrchového odtoku ohrožujícího tyto nemovitosti.

Výústní trat' trubních kanálů TK3 a 4 (cca 15-20m, do Zdislavského potoka) může být realizována řízeným protlakem, aby nedošlo k narušení stávající zpevněné komunikace.

Revizní šachty na trubních kanálech budou mít světlost DN 1000 mm a budou buď klasické z betonových skruží, nebo typové plastové. Oboje s vrcholovým kónusem na 600 mm a poklopem na přejezdné zatížení, alespoň B125 nebo C250, podle umístění šachtic.

Návrhové parametry viz. část dokumentace technického řešení.

Koncepce řešení jižního povodí

Zde je problémem soustředěný odtok vody z výše položených pozemků p.č. 300/1, 2 a 5 jednak směrem vlevo polní cesty C23 (ve směru do intravilánu) přes parcely p.č. 303/2, 284/2 ohrožující nemovitosti č.p. 15 a 16 (p.č. st. 99, 102), za druhé směřující přes parcelu 276/1 směrem k původní polní cestě C24 (p.č. 281/3, 1436/2, obě LV 10001) ohrožující nemovitosti č.e. 2 (p.č.st. 107) a č.e.3 (p.č.st. 108) a obecně další nemovitosti dále na toku (na pravém břehu zdislavského potoka) mezi silnicí a svahy nad ní. Terén je v tomto úseku přirozeně spádovitý ve směru toku zdislavského potoka.

Je třeba uvést, že uvedené problémy se týkají téměř výhradně soukromých nemovitostí. V minulosti byla v těchto lokalitách voda zachycována strouhami a rygoly rovnoběžnými se silnicí (případně do malých rybníků), a odváděna původními cestami nebo strouhami přes dvory jednotlivých statků do silničního příkopu a dále do potoka. Situaci je třeba řešit komplexně, zásadní je vybudování funkčního systému svodných příkopů (zejména v obci podél silnice) a propustků pro neškodné odvedení vody podél a přes silnici do potoka. Do tohoto systému lze potom odvádět vodu od jednotlivých soukromých objektů. Nabízí se samozřejmě také případná úprava stávajících polních cest: u C23 (p.č. 1437, LV15) rozšíření pruhu, snížení nivelety, vybudování podélného zpevněného rygolu a svedení do výše navrženého systému nebo přímo její ukončení krytým žlabem DN500 (napříč sjezdem – nahrazení stávajícího propustku) s odkanalizováním do potoka (stávající trubní odpad/protlak/propustek). Do rygolu by bylo možno také odvést vodu z mírné terénní deprese za nemovitostmi č.p. 15 a 16 přirozeně spádující k C23 (omezením v tomto případě je zvýšená niveleta a nedostatečná šířka cesty v intravilánu mezi přilehlými nemovitostmi).

Níže u polní cesty C24 (p.č. 281/3, 1436/2, LV10001) lze zvolit obdobný způsob. Původně byla voda z této lokality ohrožující nemovitosti p.č.st. 107, 138, 139 pravděpodobně odvedena strouhou (dnes ost. plocha – jiná plocha) p.č. 279/1, 2 po hranici pozemků na louky p.č. 255/1 (LV 10002) a 255/2 (LV238) a odtud cestou p.č. 1435 na silnici a do potoka. Obecným problémem zde je opět těsné sousedství soukromých nemovitostí s cestou a silnicí.

Vzhledem k uvedeným důvodům jednotlivá technická opatření v jižním povodí nenavrhujeme (jednalo by se zde o sporadická finančně náročná opatření nezaručující komplexní ochranu), ochrana nemovitostí musí být řešena komplexně spolu s vlastníky dotčených nemovitostí, kteří na nastíněné řešení vesměs reagovali kladně.

Navazujícím opatřením je vodohospodářské opatření č.27.

Opatření VO8 se zabývá rekonstrukcí Zelenkova rybníka. Zelenkův rybník (označen VN2) na p.č. 1237/1 ve vlastnictví soukromých osob (LV 191) byl vybudován v 70-tých letech minulého století aktivitou mysliveckého sdružení na Jelením potoce. Před cca 20-ti lety byl rybníček poškozen a přes pokusy o opravu je v současnosti nefunkční. Má poškozenou (protrženou) a v podstatě totálně devastovanou hráz. Žádné objekty rybníka se nedochovaly. Plocha povodí Jeleního potoka k profilu hráze činí 1,014 km², jeho převýšení je 687 –

440 = 247 m, délka údolnice 1800m s průměrným sklonem 13,7%. Přibližně 78% nejvyšší části povodí pod Malým vápenným je zalesněna (0,793 km²). Předpokládáme, že se zde jednalo o průtočný rybník přímo na Jelením potoce, nikoliv boční, situovaný do rokle pod železnicí. Z výsledků venkovního šetření to nebylo úplně jasné. V opačném případě u bočního rybníka by potom velikost vlastního povodí byla jen 0,110 km². Nádrž je zanesená, zátoka je porostlá stromy. Leží v nadmořské výšce cca 440 m n.m. Vysoký podíl zalesnění se může negativně promítnout do hodnot PH protékající vody. Hodnota PH může dosáhnout až 5,5 zejména při vysokém podílu jehličnanů v lese. Tato hodnota potom negativně ovlivňuje bohatost biologického života vody v rybníce (zooplankton atd.) a celkově zhoršuje zdravotní stav rybí obsádky. Z výše uvedeného vyplývá, že zájmové území se svými podmínkami blíží pstruhovému hospodaření.

Po konzultaci s vlastníkem pozemků, zástupci obce a mysliveckého sdružení navrhujeme obnovu Zelenkova rybníka, buďto jako průtočného rybníka a nebo bočního rybníka s obtokovým korytem, výpustí, přelivem a napouštěcím objektem. Rybník bude mít i menší ovladatelný retenční prostor pro ochranu níže položených pozemků. Akci nelze financovat z titulu pozemkových úprav (soukromý vlastník), výhledově je možné, že obec rybník odkoupí.

Opatření VO13 se zabývá vodotečí V2 – Jelením potokem. Jde o levostranný přítok Zdislavského potoka a hlavní odvodňovací zařízení (HOZ), délka v obvodu KPÚ je cca 1 950m. Potok je součástí lokálního biokoridoru LBK 158-159 a lokálního biocentra LBC 158. Ze severní lesnaté části území stéká neupraveným korytem (bez vymezené parcely) k náspu dráhy, který překonává po dně stávajícího cestního podjezdu (mostku) pod drážním tělesem (km126,617). Dno podjezdu je zpevněno kamennou dlažbou. Podle původní mapy z počátku 20. století byly před i za podjezdem cestní propustky a koryto ve dně bylo zpevněné, obdélníkového průřezu, podjezd byl průjezdný. Po cca 280m, přibližně od úrovně hráze protrženého Zelenkova rybníka (vodohosp. opatř. č.8, viz. meliorační detail), k silnici III/27242 (trubní propustek DN 500) a dále k soutoku se Zdislavským potokem je potok přeložen a regulován (původní koryto vedlo podél parcely 1230/3, LV 191, viz. vodo opatř. č.23), koryto zpevněno kamennou dlažbou (p.č.1559, 1560/1 LV15 Lesy ČR). Tvar příčného profilu lichoběžníkový, sklon 1:1,5. Od silnice dále jsou na toku zbudovány tři trubní propustky 2xDN 500 (jeden v polní trati, další na C26 a C29). Břehový porost je zde (v úseku mezi silnicí III/27242 a prvním propustkem) tvořen keři a náletovými dřevinami, koryto je zarostlé a před propustkem zcela zaplněno splaveninami, trouby na vtoku jsou víceméně ucpané. Mezi oběma propustkami a dále k C29 roste několik solitérů. Pod propustkem na C29 k soutoku je koryto opevněno kamennou dlažbou, tvar lichoběžníkový 1:0,5. Do potoka jsou v úseku mezi silnicí III/27242 a C29 zaústěny svodné drény z meliorovaných ploch po jeho obou březích. Do Zdislavského potoka se vlévá v jižní části intravilánu obce.

Návrh opatření spočívá, na základě provedeného posouzení koryta a jeho průtočnosti, v návrhu rekonstrukce - pročištění a opravě opevnění koryta, doplnění drobnými objekty dle potřeby (tůň, vzdouvací objekty apod.) případně vybudování přechodů pro dobytek, rekonstrukce prvního propustku 2xDN500 a v návrhu revitalizačních pruhů šířky cca 10m podél břehů (pruhy budou součástí lokálního biokoridoru LBK 158-159). Dále bude pro potok (tam kde parcela chybí) navržena nová parcela vodní plochy do vlastnictví obce nebo Lesů ČR. Doporučujeme tok na vhodných místech doplnit umělými meandry ve stávajícím korytě, bez nutnosti zásahu do okolních pozemků. Při úpravách je potřeba vždy zohlednit stavby plošného odvodnění. Břehové hrany bude vhodné v rámci navrženého LBK osázet souvislejší doprovodnou zelení, s využitím dřevin, které jsou „tolerantní“ ke drenážím, nevyznačují se tzv. hypertrofií kořenů a přitom splňují místní stanovištní poměry. Klasické provedení revitalizace z důvodů zmíněných v úvodu kapitoly nedoporučujeme, vhodnější bude ponechat potok přirozené renaturaci za dodržení výše uvedených podmínek.

Opatření VO14: dalším navrhovaným opatřením je úprava - údržba Vápenného potoka – vodoteče V3, levostranného přítoku Zdislavského potoka. Jde o neupravený a neudržovaný vodní tok ve východní a jižní části území, kde tvoří katastrální hranici. Je součástí lokálního biocentra LBC 161 a lokálního biokoridoru LBK 159-161. Pod silnicí III/27242 a polní cestou C2, která pokračuje jako VPC13 v k.ú. Křižany, jsou zbudovány trubní propustky (DN800 bet. pod silnicí, DN1000 ocel pod C2). Další propustek (DN600mm bet.) je na v terénu dnes neexistující polní cestě p.č. 1536/2 (k.ú. Zdislava), za propustkem v k.ú. Žibřidice cesta dál nepokračuje. Počítáme zde s napojením propustku odbočkou z nově navržené cesty C26 (v k.ú. Zdislava). Od tohoto místa po soutok se Zdislavským potokem nemá V3 v KN vymezenou parcelu. Nový propustek nebo brod bude třeba zbudovat v napojení cesty C26 na nově navrženou cestu VPC12 v k.ú. Křižany. Potok ústí do Zdislavského potoka již mimo obvod PÚ. Protéká zájmovým územím v délce cca 1600m. Celkový stav koryta je neuspokojivý,

je zanedbána základní údržba, v úsecích nad propustky na C2 a budoucí C26 je silně zanesené splaveninami a zarostlé, hloubka koryta kolísá mezi 0,2 – 1,0m.

Na základě provedeného posouzení je vodní tok navržen k údržbě – pročištění a prohloubení koryta, doplnění opevnění před a za propustky, prořezání náletových dřevin a doplnění drobnými objekty (tůň, vzdouvací objekty apod.) dle potřeby (případně doplnění doprovodné zeleně za předpokladu dodržení omezení viz. rekonstrukce V2). Klasická revitalizace vzhledem k současnému přírodě blízkému stavu koryta zde nemá opodstatnění. Před propustkem na silnici III/27242 pročištění koryta s odstraněním dřevin. Pročištění příkopu podél silnice a svedení povrchových vod z vjezdu (původní cesta p.č. 1530/1, LV15 a 1529/1, LV 265) do V3. Zbudování příkopu podél C2 a svedení do V3. Koryto před a za propustkem (před propustkem je zbudován zklidňovací práh) na C2 (v návaznosti na rekonstrukci cesty) pročistit, opevnit a zahlbubit.

Pro potok navrhujeme vymezit parcely v celé délce do vlastnictví obce nebo Lesů ČR.

Opatření VO20: toto opatření se týká úpravy zaústění vodoteče V4 do Zdislavského potoka. V4 ústí do Zdis. p. v intravilánu obce troubou DN 400 o délce cca 60m se zděným vtokovým objektem. V období jarního tání dochází před vtokovým objektem (na parcele p.č. 546/18) k rozlivu (na louce p.č. 546/1, LV230, 546/17,18, LV228). Navrhujeme zde rekonstrukci – úpravu vtokového objektu a položení nové trouby DN 600 v trase původní (trubní úsek je mimo obvod KPÚ). Minimálně by bylo prospěšné vyčištění vtokového objektu a trubního úseku a prohloubení a pročištění koryta vodoteče V4 před objektem. Vtokový objekt včetně části trasy trubního úseku v obvodu KPÚ navrhujeme do vlastnictví obce.

Cílem **vodohospodářského opatření VO21** je řešení problémové lokality v okolí drážního mostku (km125,856) na původní cestě p.č. 1505/1 a 4, LV10001, pod rybníčkem VN1. Situace toku V9, jehož vody problém převážně způsobují, je již popsána v Rozboru současného stavu. Navazujícím problémem v této lokalitě je relativně velké množství povrchové vody stékající v kritických ročních obdobích ze svahů (p.č. 1022, 1036/2...) severně nad dráhou. Voda se soustřeďuje ve velké průtočné louži na cestě C8 na úrovni zbořiště (p.č. 1024/5,..) původního statku, odtud stéká na louku p.č. 1024/1 (LV246) a odtud protéká drážním mostkem M1 právě na cestu p.č. 1505/4 aby (společně s vodou V9) zaplavila přilehlé pozemky. Původně byla zřejmě neškodně odvedena po této cestě (její součástí mohl být příkop), vzhledem ke změněnému profilu cesty (provoz automobilů) takto již nefunguje. Opatření drah, tedy svedení tohoto odtoku betonovou troubou (DN400 – 500) vedenou od propustku v úpatí náspu rovnoběžně s ním a zaústěnou do Zdislavského potoka, svou funkci zřejmě zcela neplní. Obecní úřad zde čas od času provádí provizorní opatření, před drážním propustkem nechá vybagrovat rygol, který má vodu zadržet.

Koncepce řešení je zde omezení průtoku drážním mostkem, pod nímž není v terénu vyvinuté koryto. Navržená opatření se snaží tento problém řešit následujícím způsobem (podotýkáme, že se pohybujeme v ochranném pásmu dráhy, SŽDC však zaslala předběžné kladné stanovisko):

- 1) úpravu vjezdu původní cesty p.č. 1505/1 pod mostek (před hranicí drážního pozemku) zřízením betonového žlabu krytého ocelovou mříží (v místě dnes bagrovaného rygolu) zaústěného do bet. trouby min.DN500mm vedené po hranici pozemku dráhy (p.č. 1542/3) nově navrženým pozemkem ve vlastnictví obce (v současnosti p.č. 999/1 LV102 a p.č. 106 LV266) do koryta V9, technické řešení viz část dokumentace technického řešení.
- 2) prohloubení a zpevnění současného koryta V9 (od rybníčku VN1, délka 37m) a jeho dobudování jako otevřeného odpadu podél dráhy (po výše uvedeném nově navrženém pozemku, délka cca 70m) se zaústěním zleva do Zdislavského potoka. Tím by se většina množství vody odvedla ještě před vtokem do problematického zatrubněného úseku,
- 3) dalším záměrem původně byla úprava cesty p.č. 1505/4 ve vlastnictví obce (zpevnění, doplnění příkopem, zatrubnění) včetně stávajícího vtoku do propustku, nepodařilo se však s vlastníky přilehlých pozemků projednat její zahrnutí do obvodu PÚ a rozšíření.

Opatření VO22: v tomto případě se jedná o údržbu vodoteče **V5** – otevřeného melioračního odpadu HOZ „A“ (levostranný přítok Zdislavského potoka, do kterého se vlévá v zastavěné části obce). Odvádí vodu z odvodněných pozemků pod silnicí III/27242 v místní trati „Za dvorem“ a „U hájovny“ a navazuje na navržený otevřený odvodňovací kanál VO 23. Zařízení je vybudováno v bývalé trase Jeleního potoka. Koryto odpadu je ve vlastnictví státu. Vodoteč jako otevřený odpad začíná šachtou zhruba v polovině vzdálenosti mezi silnicí III/27242 a Zdisl. potokem. Odpad je celkově neudržovaný. Koryto je zpevněno pravděpodobně (detail

odvodnění v této části se nedochoval) v celé délce, při vtoku do Zdislavského potoka kamennou dlažbou, dále proti toku betonovými žlabovkami a deskami, je ovšem téměř v celé délce silně zaneseno. Délka v obvodu KPÚ cca 320m.

Je navržen k rekonstrukci – pročištění koryta, případně doplnění doprovodnou zelení za předpokladu dodržení omezení viz. revitalizace V2 (vodo. opatř. 13).

Opatření VO23 se zabývá řešením odtoku a odvedení vody přitékající z meliorovaných pozemků v lokalitě U topolu podél původní cesty p.č. 1230/3, LV191 k zemědělskému areálu. Dle dochovaného fragmentu původního projektu meliorace vedl podél cesty svodný drén o světlosti 65, postupně se rozšiřující na 100mm. Šachty nebyly v terénu nalezeny. Drén ústil do šachty poblíž sjezdu z C30/1 na silnici III/27242, odtud voda odtékala otevřeným příkopem podél silnice do Zdislavského potoka. V současné době již svodné drény přestávají plnit svou úlohu, voda vyvěrá na povrch a stéká po pozemku cesty. V místě bývalé šachty voda prohlubní vtéká do zachované trouby DN200 která ústí do otevřeného provizorního příkopu a ten do silničního příkopu (původní otevřený příkop). Silniční příkop pokračuje propustkem bet. DN200 pod panelovým vjezdem do zem. areálu, po cca 120m je pod dalším vjezdem propustek DN400 s čely. Odtud voda odtéká betonovým otevřeným žlabem š800mm podél areálu, přibližně v zatáčce silnice betonový žlab končí dalším propustkem cca DN400 pod původním vjezdem do areálu a za propustkem již navazuje původní kamenné koryto (foto č.83, 84) ústící zatrubněným úsekem DN400 délky cca30m do Zdislavského potoka. Za druhým vjezdem do areálu (propustek DN400 s čely) je pod silnicí šikmo propustek bet. DN300, odvádějící část vody do původního otevřeného kanálu V10 na pozemku p.č. 155/4, LV191, který po cca 300m ústí do Zdislavského potoka korytem opevněným kamennou dlažbou v délce cca 40m. Veškerá tato zařízení jsou na soukromých pozemcích, neudržovaná, částečně devastovaná, postrádající bezproblémovou funkčnost, otevřený kanál podél zem. areálu včetně propustku pod silnicí jsou mimo obvod PÚ.

Navrhujeme:

- 1) vybudování svodného příkopu SP1 v délce cca 725m podél cesty 1230/3, jeho zaústění do stávajícího silničního příkopu (p.č. 1230/4),
- 2) pročištění silničního příkopu (příkop bude v pozemkové úpravě směřen do vlastnictví obce), pročištění a případná rekonstrukce otevřeného žlabu včetně všech propustků (na jaře zde voda přetéká silnici viz. foto č.77) a zatrubněného úseku až ke Zdislavskému potoku, pročištění navazujícího otevřeného kanálu V10 až k úseku zpevněném kamennou dlažbou, zde provést v případě nutnosti nezbytné opravy,
- 3) vybudování vtokového objektu a propustku pod silnicí na úrovni bývalé hájenky a vybudování další části svodného příkopu SP1 v délce 308m v trase bývalého úvozu p.č. 1537/1 a jeho zaústění do otevřeného melioračního odpadu HOZ V5 (viz. opatření VO22)

Problémem zde bude umístění části silničního příkopu a nového propustku mimo obvod KPÚ.

Opatření VO27 navazuje na opatření č.7, navrhuje zachycení povrchového odtoku cestními příkopy ve dvou variantách v rámci případné opravy cest C23 (příkop CP2) a C24 (příkop CP3). Jde o návrh otevřených cestních příkopů podél těchto cest. Opatření, v návaznosti na pročištění silničního příkopu a zkapacitnění propustků pod silnicí umožní neškodné odvedení povrchových vod do Zdislavského potoka.

Jako další opatření samozřejmě přichází v úvahu klasické odvodnění problémových pozemků trubkovou drenáží. V daném případě by se jednalo o sporadickou drenáž, soustředěnou do místních pramenních vývěrů a do údolnic průlehů. Závěrem upozorňujeme na nutnost průběžné údržby veškerých podobných zařízení v území, která vždy byla a je jednoznačně věcí vlastníků pozemků.

7.1.4.4. Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Navrhovaným opatřením č.20 bude dotčen vodovodní řad podél místní komunikace (mimo obvod KPÚ), opatření č. 21 je navrhováno v ochranném pásmu dráhy (v předběžném a nezávazném stanovisku SŽDC Hradec Králové, Ing. Vodička, SŽDC se záměrem souhlasí), a dále opatření č.23 počítá s odvedením srážkové vody ze zasakovacího systému do silničního příkopu silnice III/27242 ve správě Libereckého kraje.

Další zařízení nejsou dotčena.

Označení	Druh	Technický stav	Dotčená zařízení
20	trubní odpad	nová stavba + rekonstrukce	křížení s obecním vodovodem
21	trubní odpad	nová stavba	ochranné pásmo dráhy
23	svodný příkop	nová stavba	silnice III/27242, vedení VN

Tab. 7.1.4.4a. Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření v KPÚ Zdislava.

7.1.4.5. Přehled navrhovaných vodohospodářských opatření v KPÚ Zdislava a jejich základní parametry.

Označení VO	Druh opatření	Funkce v území	Délka v obvodu KPÚ (m)	Šířka pozemku (m)	Plocha v obvodu KPÚ (ha)	Parc. číslo	Navržený vlastník, LV	Poznámka
5, rybníček VN1	rekonstrukce	návrh rekonstrukce, zvýšení bezpečnosti a retenčního objemu rybníčku	47.0	45,0	0.1550	999/7, 8	LV 257	na pozemcích soukromého vlastníka
7, PR1, PR2, TK3 a TK4	trubní kanály	odvod srážkových vod	255.0	4,5	-	1438, 318/4,5	obec	lokalita za kostelem, trubní kanály vedou po původních parcelách cest, pro průlehy budou navrženy nové pozemky
	návrh průlehu	zachycení srážkových vod a ochrana intravilánu	215.0	15,0	0.3024	317, 319/4,5	obec	
8, Zelenkuv rybník VN2	rekonstrukce	rekonstrukce vodní nádrže, zvýšení retenčního objemu rybníčku	130.0	70,0	0.6601	1237/1	LV 191	na pozemcích soukromého vlastníka, s výhledem na možnost odprodeje obci
13, HOZ V2, Jelení potok	plocha pro revitalizaci/renaturaci toku	úprava a ochrana koryta, doplnění břehovými porosty	1058.0	15,0 - 20,0	1.1020	-	původní vlastníci	plocha (1,1020 ha) je součástí opatření ÚSES
	vodní tok	odvod srážkových a melioračních vod z polní trati	2339.0	3,0 - 9,0	1.0056 (obec 0,4340)	1559, 1560/1 a další	LV15, LV191 a obec	plocha (1,0056 ha) je součástí opatření ÚSES, potok v části délky nemá v KN parcelu - návrhem vymezena
14, V3 Vápenný potok	vodní tok, údržba	odvod srážkových a melioračních vod z polní trati	1326.0	0 - 10,0	0.6824	1408/1, 9, 1408/8	PF, (LV51 ?)	potok v části délky nemá v KN parcelu - návrhem vymezena
20, VO1 a TK2	vtokový objekt a část trubního úseku	vybudování hydraulicky vhodného vtokového objektu, zvýšení kapacity vtoku a potrubí	9.0	3,0	0.0030	546/18	obec	zatrubněný úsek DN600mm délky 6,0m k hranici obvodu, od vtokového objektu vytvořena parcela š3,0m do vlastnictví obce
21, TK1 a V9	zřízení otevřeného a trubního kanálu, rekonstrukce koryta V9	cílem tohoto opatření je řešení problémové lokality v okolí drážního mostku (km125,856) na původní cestě p.č. 1505/1 a 4, LV10001, pod rybníčkem VN1	140.0	4,0 - 10,0	0,0432 kanál + 0,0209 úprava V9	106, 999/1, 1505/1	obec	návrh otevřeného a trubního kanálu TK1 od drážního mostku do Zdislavského potoka, úprava toku V9 pod rybníčkem VN1, opatření leží částečně mimo obvod KPÚ
					0.0641			
22, V5 HOZ "A"	otevřený meliorační kanál, údržba, rekonstr.	odvod srážkových a melioračních vod z polní trati	255.0	4,5 - 5,0	0.1014	1555, 1556	PF	



GALLO PRO s.r.o.

KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA ZDISLAVA
7. Plán společných zařízení: 09/2013

Označení	Druh opatření	Funkce v území	Délka v obvodu KPÚ (m)	Šířka pozemku (m)	Plocha v obvodu KPÚ (ha)	Parc. číslo	Navržený vlastník, LV	Poznámka
23, cestní příkop SP1	návrh otevřeného příkopu a další návazná opatření včetně pročištění V10	odvedení drenážní a povrchové vody podél navržené cesty do HOZ V5 a Zdislavského potoka	1033,0	3,0 - 4,0	0.3365	1230/3, 1537/1	obec	otevřený příkop, délka cca 1030m, h min 0,7m, š 2,3m, původní vlastník LV191, pročištění a údržba silničního příkopu a vodoteče V10, vybudování vtokového objektu a propustku.
27, cestní příkop CP2 a CP3	zachycení povrchového odtoku	navrhuje se zachycení povrchového odtoku cestními příkopy ve dvou variantách v rámci případné opravy cest C23 (CP2) a C24 (CP3)	115,0/75,0	-	(obec 0,0500)	1437, 281/3, 1436/1	LV 15, obec	návrh otevřených cestních příkopů podél cest, p.č. 1437 je cesta C23, vlastník Lesy ČR, p.č. 281/3 a 1436/1 C24

Celková délka opatření:	6434/6394 m
Celkový zábor půdy pro vodohospodářská opatření:	4.4125 ha
z toho navržený vlastník obec:	1.0576 ha



LLO PRO s.r.o.

 KOMPL EXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA ZDISLAVA
 7. Plán společných zařízení, 09/2013

7.1.4.6 Náklady na vodohospodářská opatření

Opatření	Typ prvku		Popis	Délka, počet, objem	Plocha	Cena za 1bm/1ks/ 1m ² /1m ³	Cena (Kč)
				(m,ks,m ³)		(ha)	
5	odbahnění				0.1550	94	145933
	hráz	rekonstrukce zemní hráze	125			1076	134500
	objekty	nápuštný objekt, bezp. přeliv, výpuštný objekt	5			10105	50525
	CELKEM						330958
7	trubní kanál	DN400	255			1168	297840
	zatravněný průleh	hl. 0,5m, š 3,0m	115			217	24955
	cestní příkop		100			1500	150000
	CELKEM						472795
8	zemní práce				0.1900	700	1330000
	hráz	výstavba nové hráze	1280			1076	1377280
	obtokový kanál	vybudování obtokového kanálu	120			2941	352920
	objekty	nápuštný objekt, bezp. přeliv, výpuštný objekt	12			10105	121260
	CELKEM						3181460
13	úprava vodního toku		2339			16459	38497601
	CELKEM						38497601
14	úprava vodního toku		1326			16459	21824634
	CELKEM						21824634
20	trubní kanál	DN600	6			1340	8040
	vtokový objekt	vybudování vtokového objektu	1			12870	12870
	CELKEM						20910
21	trubní kanál	DN500	30			1320	39600
	objekty	krytý žlab, vtokový objekt	14			10105	141470
	otevřený příkop	vybudování otevřeného příkopu	70			1500	105000
	úprava toku	úprava toku V9 pod VN1	37			4290	158730
	CELKEM						444800
23	vybudování svodného příkopu podél cesty		1033			862	890446
	objekty	vtokový objekt, propustek	2			12870	25740
	CELKEM						916186
27	vybudování cestního příkopu podél cesty C23		115			862	99130
	vybudování cestního příkopu podél cesty C24		75			862	64650
	CELKEM						163780
VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ CELKEM (Kč)							65853123.5

7.1.5. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

7.1.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě ŽP

Cílem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí je zejména zvýšení a udržení ekologické stability krajiny. Zejména u prvků územního systému ekologické stability je důležité brát ohled na vazby v širším kontextu, tedy i mimo obvod pozemkové úpravy.

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí v k.ú. Zdislava se omezují pouze na návrh prvků lokálního ÚSES. Jako základní podklad pro návrh byly použity fragmenty projektu MUSES zpracovaného v roce 1994 Mgr. Višňákem, poskytnuté přímo Mgr. Višňákem. Byly využity také další podklady poskytnuté odborem ŽP libereckého magistrátu zpracované Ing. Hromkem.

Dále navrhujeme evidovat jako interakční prvky navrženou doprovodnou zeleň podél polních cest C7 (IP29), C8/3 (IP28), C15 (IP27), C18 (IP26), C26/1A (IP24) a C26/2 (IP23).

Zemědělský půdní fond zabírá cca 40% z celkové rozlohy katastrálního území, na 53% se rozkládají lesy, zbytek se dělí mezi zastavěná území, ostatní plochy a vodní plochy. Většina zemědělského půdního fondu je tvořena trvalými travními porosty, využívanými zejména jako pastviny. Orná půda je ve skutečnosti, navzdory evidenci, zastoupena jen menšími plochami na jihu území. V minulosti byl podíl orné půdy v území mnohem vyšší. Ovocné sady, kdysi jeden ze zdrojů obživy, vymizely zcela.

Obec Zdislava má, jako součást Přírodního parku Ještěd, výraznou rekreační funkci. Území přírodního parku je zejména vhodné pro zimní turistiku, cykloturistiku a pro pobytovou rekreaci. Zájem o toto území z hlediska bydlení není výrazný. Současný stav rekreace nepředstavuje žádnou zátěž přilehlé krajiny.

Změny kultur navržené na základě zaměření skutečného stavu byly odborem životního prostředí Magistrátu města Liberec až na výjimky odsouhlaseny (vyjádření z 1.3.2012, z 11.5.2012 a z 5.6.2013), podíl jednotlivých druhů pozemků v KPÚ bude v návrhu následující:

ZEMĚDĚLSKÁ PŮDA	3421722	80,07%
z toho:		
orná půda	94470	2,21%
zahrada	3396	0,08%
TTP	3323856	77,78%
LESNÍ POZEMKY	414672	9,70%
VODNÍ PLOCHY	30103	0,70%
ZASTAVĚNÁ PLOCHA	2162	0,05%
OSTATNÍ PLOCHY	405195	9,48%
CELKEM	4273854	100,0%

Tabulka 7.1.5.1a Druhy pozemků v návrhu KPÚ Zdislava a jejich procentuální rozloha

V katastrálním území Zdislava bylo zaznamenáno celkem 14 typů bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ). Plošné zastoupení jednotlivých BPEJ v k. ú. Zdislava je patrné z tabulky 7.1.5.1b. Barevná škála vyjadřuje zařazení jednotlivých BPEJ do tříd ochrany zemědělské půdy (pramen: Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí OOLP-/1067/96 ze dne 1. 10. 1996 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu, který zařazuje BPEJ do 5 tříd ochrany zemědělské půdy).

Bonita	Cena (Kč/m ²)	Rozloha (ha)	Rozloha (%)
99	1,04	28,508	6,67%
72911	6,14	48,72	11,40%
72944	2,44	17,17	4,02%
73011	5,46	12,70	2,97%
73041	4,21	27,41	6,41%
73111	4,23	8,37	1,96%
73144	2,07	33,29	7,79%
73746	1,17	19,65	4,60%

Bonita	Cena (Kč/m ²)	Rozloha (ha)	Rozloha (%)
74067	1,09	6,81	1,59%
74068	1,08	59,17	13,84%
74400	5,82	80,52	18,84%
74410	4,86	57,99	13,57%
75800	4,61	8,00	1,87%
77101	1,84	7,90	1,85%
84068	1,05	11,28	2,64%
CELKEM		427,48	100%

99 nezemědělská půda

I. třída ochrany zemědělské půdy - produkčně i mimoprodukčně nejcenější půdy, převážně v rovinném nebo jen málo sklonitém terénu, bez skeletu nebo slabě skeletovité, hluboké až velmi hluboké, s dobrou retencí a infiltrací vody a živin

II. třída ochrany zemědělské půdy - půdy s nadprůměrnou produkční schopností a s nadprůměrnými hydrologickými vlastnostmi

III. třída ochrany zemědělské půdy - průměrná produkční funkce, průměrné charakteristiky pro ochranu vod

IV. třída ochrany zemědělské půdy - podprůměrná produkční funkce

V. třída ochrany zemědělské půdy - nízká produkční schopnost, tj. půdy např. mělké, silně skeletovité, velmi svažité, chladné či naopak výsušné, hydromorfní či erozně ohrožené, většinou jde o půdy v zemědělském sektoru více či méně postradatelné

Tabulka 7.1.5.1b. - plošné zastoupení jednotlivých BPEJ v KPÚ Zdislava

7.1.5.2. Návrh opatření k zajištění plné funkce ÚSES

Pro zajištění funkčnosti navržených opatření systému ÚSES je v první řadě třeba vybudovat a doplnit dosud neexistující části jeho jednotlivých prvků a v případě potřeby rekonstruovat a obnovit stávající lokality dle návrhu projektu MUSES. Zabýváme se zde pouze prvky zahrnutými do PÚ.

Zcela nově zakládané prvky lokálního ÚSES jsou následující:

- část LBK 64 – 2XX (Višňák BK) mezi železniční tratí a Školským vrchem v severozápadní části území (úsek BK1). Biokoridor zde opouští lesní porost, pokračuje přes parcely p.č. 463/1, 467/1, 1462/1 (ITP) k dražnímu pozemku a za ním přes p.č. 396, 400/1 (ITP) opět do lesa na Školském vrchu. Jde o nevymezený luční úsek délky cca 220m (0,3249ha) na soukromých pozemcích. V návrhu nepředpokládáme (po předběžném jednání s majitelem) směnu za obecní pozemek, navrhujeme upřesnit trasu po podmáčené části pozemku 400/1, ponechání lučního společenstva při extenzivním využití a dle potřeby doplnění dřevin na okrajích lesa. Biokoridor je navržen s přerušením mezi dráhou a cestou C18 v délce 25m.
- interakční prvky IP23 až IP29, návrhy doprovodné zeleně u polních cest.

Doplnění zeleně a další úpravy budou provedeny u následujících funkčních a částečně funkčních prvků ÚSES:

- LBK 159 – 161 – 162 (Višňák BG) v úseku 159 – 161 (BG2) (v délce 815m, o výměře 0,3947ha včetně vodoteče), kde v rámci vodohospodářského opatření č.14 navrhujeme doplnění břehových porostů Vápenného potoka (biokoridor jako takový má v části k.ú. Křižany vytvořeny parcely pozemkovou úpravou a v části prochází lesním komplexem bez vymezení, na pomezí s k.ú. Žibřidice vede po okraji lesního komplexu, v k.ú. Zdislava bude jeho součástí pouze navržená parcela vodního toku).
- LBK 158 – 159 (Višňák BJ) v úseku BJ2, jedná o 1042m dlouhou část o výměře 1,6227ha včetně Jeleního potoka. Navržený biokoridor je složen z vodního toku a navržených revitalizačních pruhů podél něj ve vlastnictví původních vlastníků. Doplnění zeleně a další úpravy viz. vodohospodářské opatření č.13.
- LBC 161 (Višňák 173), funkční prvek biocentra tvoří v k.ú. Zdislava koryto Vápenného potoka s břehovými porosty, ve zbylé části doporučujeme ponechat luční společenstvo při extenzivním využití s možností doplnění dřevin dle potřeby. V k.ú. Křižany je již v KPÚ vytvořena navazující obecní parcela p.č.4355.
- IP 22, stromořadí na soukromém pozemku bývalé polní cesty, v návrhu v rámci výstavby vodohospodářského opatření č.23 a polní cesty C30/1A zde předpokládáme provedení údržby stávající zeleně.
- IP 25, údržba a doplnění zeleně a travního pásu na soukromém pozemku (p.č. 1296/1) mezi silnicí III/27242 a Jelením potokem v místní části Za dvorem.

U těchto prvků předpokládáme jejich realizaci.

Bez zásahu budou ponechány tyto funkční prvky:

- části funkčního lokálního biokoridoru LBK 158 –162 (Višňák BD) v severovýchodní části území (úsek BD5) v celkové délce 970m,
- část lokálního biokoridoru LBK 159 – 161 – 162, v délce 300m (0,1111ha), úsek 161 –162 (Višňák BG1) severně nad silnicí III/27242,
- část lokálního biokoridoru LBK 158 - 159 v délce 733m, jde o část mezi Zelenkovým rybníkem včetně nad silnicí III/27242 a dráhou a dále mezi dráhou a obvodem KPÚ (úsek BJ1), procházející lesním komplexem na úbočí Zdislavského špičáku, výměra této části je 2,5615ha včetně vodoteče a rybníka,
- část lokálního biokoridoru LBK 64 – 2XX (BK1) severně nad dráhou v délce 225m a výměře 0,3388ha,
- LBC 63 celé,
- LBC 158 (Višňák 120) celé,

- interakční prvky IP 10, 11, 13.

Celková výměra, na které bude provedeno doplnění, popř. založení prvků lokálního ÚSES je 4,0283ha.

Koeficient ekologické stability:

V řešeném území byl vypočítán koeficient ekologické stability, vycházející z podílu ploch přírodě blízkých společenstev a ploch s nepůvodními společenstvy. Po realizaci společných zařízení dojde ke zvýšení KES z hodnoty 2,0 na hodnotu 2,86 čímž dojde ke zvýšení ekologické stability území.

KOEFICIENT EKOLOGICKÉ STABILITY (KES)	před KPÚ	po KPÚ
souhrnná výměra stabilních prvků v obvodu KPÚ (lesní půda, vodní plochy, trvalé travní porosty, pastviny, mokřady, sady)	215,42	376,86
souhrnná výměra nestabilních prvků v obvodu KPÚ (orná půda, antropogenizované plochy)	211,97	50,52
VÝSLEDNÝ KES	2,0	2,86

Koeficient ekologické stability před a po KPÚ v k.ú. Zdislava.

Na řešeném území by měla být cílovými společenstvy společenstva mokřadní a lužní v okolí vodních ploch, lesní v lokalitách stávajících lesních porostů a travino-bylinná společenstva na odlesněných plochách. Prvky ÚSES by měly být osazovány autochtonními dřevinami.

Návrh cílového společenstva a způsob péče je pro každý prvek stanoven projektem Místní územní systém ekologické stability. Stručný popis stávajícího, popř. cílového společenstva je též uveden v tabulce 7.1.5.2a. Konkrétní opatření budou v případě realizace stanovena realizačním projektem jednotlivých prvků. Pro zajištění funkčnosti je velmi důležitá údržba a ochrana čerstvě založených porostů do doby jejich plného zapojení. Nedílnou součástí budování prvků ÚSES musí být osvěta a zapojení místních obyvatel do tohoto procesu formou využití místních firem, spoluprací s místními zemědělci, rybáři, mysliveckým sdružením apod., aby se zabránilo poškozování a ničení jednotlivých částí systému z důvodu neznalosti a nepochopení (plenění již založených porostů, černé skládky, těžba dřeva atd.).

S lokálním ÚSES souvisí i návrh doplnění sítě polních cest. Nově navržené cesty jsou v případě potřeby doplněny příkopy a v několika případech jednostrannou doprovodnou zelení. Doprovodná zeleň cest vytvoří interakční prvky, propojující nebo navazující na součásti systému ÚSES, případně ostatní významné lokality v území. Po zapojení těchto porostů vznikne vhodné prostředí pro život hmyzu a drobných živočichů a jejich nerušený pohyb po krajině. Polní cesty tak po svém vybudování vytvoří doplňující síť zeleně k prvkům ÚSES a umožní jejich těsnější propojení v krajině.

7.1.5.3. Základní parametry stávajících a navrhovaných opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

Označení	Druh	Název	Popis	Funkčnost	Délka v obvodu KPÚ (m)		Plocha v obvodu KPÚ (ha)		Poznámka
					vymezeno	návrh	vymezeno	návrh	
					celkem		celkem		
LBC 63	lokální biocentrum (část)	Liščí vrch	porost lesního typu, lesní pozemky určené k plnění funkce lesa v severní části území	částečně funkční	-	1,9168	0,0000	řešeno k hranici obvodu KPÚ, ponecháno ve vlastnictví původních vlastníků a to Lesů ČR a LV 288	
						1,9168			
LBC 158	lokální biocentrum	V trnčí	poměrně členitý reliéf zahrnuje zamokřenou potoční nivu a svažitější křovinaté polohy se suššími a mělčími půdami na okraji lesního komplexu v severní části území	funkční	-	4,8923	0,0000	řešeno k hranici obvodu KPÚ, ponecháno ve vlastnictví původních vlastníků, součástí je část vodního toku V2	
						4,8923			
LBC 161	lokální biocentrum (část)	Pod Havraním návrším	smíšený porost lužního lesa v potoční nivě Vápenného potoka na zamokřených půdách, vzniklý náletem, jihovýchodní část území	částečně funkční	-	1,6860	0,0000	součástí je část vodního toku V3 o výměře 0,2227ha (celková plocha je včetně), ponecháno ve vlastnictví původních vlastníků, navazuje v k.ú. Křižany na parcelu p.č.4355	
						1,6860			
LBK 158 - 162	lokální biokoridor	V bučinách	část BD 5 biokoridoru situovaného podél lesní cesty C11, jde převážně o smíšený lesní porost na pozemcích lesních a pozemcích TTP	funkční	970	0	1,2388	0,0000	do obvodu KPÚ zasahuje pouze menší plochou, biokoridor přesahuje mimo obvod KPÚ, ponechán ve vlastnictví původních vlastníků
					970		1,2388		
LBK 159 - 161 - 162	lokální biokoridor	Západní	části 161 - 162 a 159 - 161, niva Vápenného potoka, břehové porosty s olší, břízou a střemchou	funkční	1115	0	0,7326	0,0000	biokoridor přesahuje do k.ú. Křižany kde jsou parcely biokoridoru vytvořeny v KPÚ Křižany, v k.ú. Zdislava bude součástí biokoridoru vodní tok V3, navržen do vlastnictví PF nebo Lesů ČR, navržená kultura vodní plocha
					1115		0,5058		
LBK 158 - 159	lokální biokoridor	Na Zdislavském potoce	niva Jeleního potoka (V2), částečně s přirozenou vegetací	částečně funkční	733	1042	2,5615	1,6227	řešeno k hranici obvodu KPÚ, součástí biokoridoru je vodní tok HOZ V2 včetně revitalizačních pruhů, ponechán ve vlastnictví původních vlastníků
					1775		4,1842		
LBK 64 - 2XX	lokální biokoridor	Přes kopečky	okraj lesního komplexu, částečně luční společenstvo	částečně funkční	225	221	0,3388	0,3249	řešeno k hranici obvodu KPÚ, biokoridor částečně na lesní ploše, přechází dráhu, za dráhou na TTP, ponechán ve vlastnictví původních vlastníků
					446		0,6637		



GALLO PRO s.r.o.

KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA ZDISLAVA
7. Plán společných zařízení, 09/2013



Označení	Druh	Název	Popis	Funkčnost	Délka v obvodu KPÚ (m)		Plocha v obvodu KPÚ (ha)		Poznámka
					vymezeno	návrh	vymezeno	návrh	
					celkem		celkem		
VKP	významný krajinný prvek	Pastvina	výskyt kruštíku bahenního	funkční	-		0,2216		výslunná jihozápadní stráž mezi původní cestou C8 a C8/1
						0,2216			
IP 10	interakční prvek	Podél trati	převážně bylinný doprovod trati (polopřirozené louky a trávníky, často kulturní louky až společenstva úhorového typu)	funkční	805				úsek zeleně podél dráhy mezi biokoridorem BK1 a interakčním prvkem IP13, plocha nevymezena
					805				
IP 11	interakční prvek	Bývalé koupaliště	potoční niva s rozrůstajícími se olšinami, souběžně s ní zmlazující se pásy dubu letního a břízy, v mozaice s extenzivně využívanými travními porosty	funkční	380				louky a lužní les podél vodoteče V4, navazuje na IP10, plocha nevymezena
					380				
IP 13	interakční prvek	U potoka	komplex převážně listnatých lesíků (dub zimní, bříza, jasan, klen), křovinatých mezí, travních úhorů, luk a potoční nivy pod Zdislavským Špičákem	funkční	540				zeleně a náletové dřeviny v údolí vodoteče V9, pokračování IP10, plocha nevymezena
					540				
IP 22	interakční prvek	Zelenkova cesta	stromořadí listnatých dřevin (dubů, jasanu, v záp. části mladých olší) na pozemku bývalé cesty	funkční	635		1,1318		jde o pozemek cesty C30/1 včetně doprovodné zeleně
					635		1,1318		
IP 23	interakční prvek	C26/2	doprovodná zeleň, km 0,05 - 0,5	návrh		450			doprovodná zeleň cesty navržená
IP 24	interakční prvek	C26/1A	doprovodná zeleň, km 0,05 - 0,6	návrh		550			doprovodná zeleň cesty navržená
IP 25	interakční prvek	Za dvorem	zeleň v polní trati na pozemku p.č. 1296/1	částečně funkční		686			doprovodné náletové dřeviny sezónní vodoteče - vyústění silničního příkopu
IP 26	interakční prvek	C18	doprovodná zeleň, km 0,02 - 0,88	návrh		860			doprovodná zeleň cesty navržená
IP 27	interakční prvek	C15	doprovodná zeleň, km 0,08 - 0,3 a 0,4 - 0,67	návrh		490			doprovodná zeleň cesty navržená



Označení	Druh	Název	Popis	Funkčnost	Délka v obvodu KPÚ (m)		Plocha v obvodu KPÚ (ha)		Poznámka	
					vymezeno	návrh	vymezeno	návrh		
					celkem		celkem			
IP 28	interakční prvek	C8/3	doprovodná zeleň, km 0,8 - 1,2	návrh		400			doprovodná zeleň cesty navržená	
IP 29	interakční prvek	C7	doprovodná zeleň, km 0,3 - 1,0	návrh		700			doprovodná zeleň cesty navržená	
CELKEM LBC:							8,4951 ha			
CELKEM LBK:							4306 m		6,5925 ha	
CELKEM VKP:							0,2216 ha			
CELKEM IP:							5810 m		1,1318 ha	
CELKEM LOKÁLNÍ ÚSES:							16,4410 ha			

7.1.5.4 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V řešeném území dochází ke střetu navrženého lokálního biokoridoru LBK 158-159 v úseku BJ2 podél cesty C29 s vedením VN35kV včetně ochranného pásma. V ochranném pásmu vedení (15 m na obě strany) se nesmí vyskytovat porosty vyšší tří metrů, pravidelnou údržbu v ochranném pásmu vedení zajišťuje správce sítě (ČEZ). Toto omezení je třeba respektovat, dotčené části prvků si zachovávají pouze keřový charakter, což není výrazně limitujícím vlivem.

7.1.5.5 Náklady na realizaci opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Prvek	Označení	Název	Plocha	Návrh	Cena za 1bm/1m ² (Kč)	Cena (Kč)
			(ha)	(ha)	rok kalkulace 2012	
biocentra						
	LBC 161	Pod Havraním návrším	1,6860		33,00	556380
biokoridory						
	LBK 159-161-162	Západní	0,5058		33,00	166900
	LBK 158-159	Na Zdislavském potoce	4,1842	1,6227	33,00	535500
	LBK 64-2XX	Přes kopečky	0,6637	0,3249	99,40	323000
interakční prvky						7000
	IP 22	Zelenkova cesta	1,1318		33,00	373500
ÚSES CELKEM (Kč)						1955280

Seznam použitých zkratk

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
č.j.	číslo jednací
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
ČZU-FŽP	Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí
DIBAVOD	digitální báze vodohospodářských dat
DKM	digitální katastrální mapa
DMT	digitální model terénu
DOSS	dotčené orgány státní správy
DPC	doplňková polní cesta
DTR	Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení
EUC	erozně uzavřený celek
GIS	geografický informační systém
HMZ	hlavní meliorační zařízení
HPC	hlavní polní cesta
HPJ	hlavní půdní jednotka
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe - evropská infrastruktura prostorových informací

IP	interakční prvek
JPÚ	jednoduché pozemkové úpravy
JZD	jednotné zemědělské družstvo
KES	koeficient ekologické stability
KN	katastr nemovitostí
KPÚ	komplexní pozemkové úpravy
k.ú.	katastrální území
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LK	Liberecký kraj
LPIS	veřejný registr půdy
LV	list vlastnictví
MěÚ	Městský úřad
MK	místní komunikace
MZE	Ministerstvo zemědělství
MZK	minerálně zpevněné kamenivo
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
ORP	obec s rozšířenou působností
PF ČR	Pozemkový fond ČR
PSZ	plán společných zařízení
PÚ	pozemkový úřad
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SMO-5	státní mapa odvozená 1:5000
SÚS	Správa a údržba silnic
SZ	společné zařízení
TTP	trvalé travní porosty
ÚAP	územně analytické podklady
ÚP	územní plán
ÚPU	Ústřední pozemkový úřad
ÚSES	územní systém ekologické stability
USLE	Universal Soil Loss Equation - univerzální rovnice ztráty půdy
VKP	významný krajinný prvek
VPC	vedlejší polní cesta
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, VÚMOP, v.v.i.
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, v.v.i.
ZABAGED	základní báze geografických dat
ZM10	základní mapa České republiky 1:10000
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR	Zásady územního rozvoje
ZVHS	Zemědělská vodohospodářská správa

7.2. Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení

OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ - POLNÍ CESTY									
Druh opatření	plocha (ha)	navržený vlastník		podílí se					
		obec (ha)	jiné osoby (ha)	stát		obec		ostatní vlastníci	
				č.LV	ha	č.LV	ha	č.LV	ha
C1	0.3089	0.3089	-	-	-	-	-	17, 154, 248	0.3089
C2	0.1068	0.1068	-	-	-	1	0.1068	-	-
C3	0.2047	0.2047	-	-	-	1	0.2047	-	-
C4	0.3613	0.3613	-	-	-	1	0.3613	-	-
C7	0.7405	0.7405	-	-	-	1	0.7405	-	-
C8	0.9764	0.9764	-	-	-	1	0.9764	-	-
C8/4	0.4437	-	0.4437	-	-	-	-	271	0.4437
C9	0.4644	-	0.4644	-	-	-	-	195	0.4644
C10	0.1990	0.1990	-	-	-	1	0.0981	17	0.1009
C14	0.2943	-	0.2943	-	-	-	-	154	0.2943
C15	0.4169	0.4169	-	-	-	1	0.1872	15	0.2297
C16	0.5796	0.5796	-	-	-	1	0.5796	-	-
C17	0.4396	0.3549	0.0847	-	-	1	0.1522	15, 288	0.2874
C18	0.6568	0.6568	-	-	-	-	-	15	0.6568
C19	0.1361	-	0.1361	-	-	-	-	248	0.1361
C20	0.3430	0.3430	-	-	-	1	0.2167	15, 30, 260	0.1263
C22	0.2205	0.1061	0.1144	-	-	1	0.0786	263, 265	0.1419
C23	0.2539	-	0.2539	-	-	-	-	15	0.2539
C24	0.1600	0.1600	-	-	-	1	0.1600	-	-
C26	1.1653	1.1653	-	10002	0,2197	1	0.3244	51, 215, 281, 283	1.0586
C27	0.0197	0.0197	-	-	-	-	-	13, 219	0.0197
C28	0.2192	-	0.2192	-	-	-	-	30	0.2192

C29	0.2102	0.2102	-	-	-	1	0.2102	-	-
C30/1	0.1827	0.1827	-	-	-	-	-	191, 269	0.1827
C30/2	0.0859	0.0859	-	-	-	-	-	191	0.0859
C31	0.4097	0.4097	-	-	-	-	-	280	0.4098
CELKEM, mimo C14	9.3048	6.4969	2.0107	0,2197		4.3181		5.1259	

PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF									
Druh opatření	plocha (ha)	navržený vlastník		podílí se					
		obec (ha)	jiné osoby (ha)	stát		obec		ostatní vlastníci	
				č.LV	ha	č.LV	ha	č.LV	ha
PEO 9	0.3296	-	0,3296	-	-	-	-	191	0,3296
CELKEM	0.3296	0.0000	0,3296	0.0000		0.0000		0,3296	

OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽP - LOKÁLNÍ ÚSES									
Druh opatření	plocha (ha)	navržený vlastník		podílí se					
		obec (ha)	jiné osoby (ha)	stát		obec		ostatní vlastníci	
				č.LV	ha	č.LV	ha	č.LV	ha
LBC 63	1.9168	-	1.9168	-	-	-	-	15, 288	1.9168
LBC 158	4.8923	-	4.8923	10002	1.4333	-	-	15, 110, 127, 195, 283	3.4590
LBC 161	1,6860	-	1,6860	-	-	-	-	215	1,6860
LBK 158 - 162	1,2388	-	1,2388	-	-	1	0,0512	15, 191, 283	1,1876
LBK 159-161-162	0,5058	-	0,5058	10002	0,1772	-	-	51, 215, 265, 268	0,3286
LBK 158 - 159	4,1842	-	4,1842	10002	0,0179	1	0,1048	15, 51, 127, 191, 195, 205, 215, 227, 269, 283	4,0615
LBK 64 - 2XX	0,6637	-	0,6637	-	-	-	-	15, 30, 154, 283,	0,6637
VKP	0.2216	-	0.2216	-	-	-	-	283	0.2216
IP 22	1,1318	-	1,1318	-	-	-	-	191	1,1318
CELKEM	7.0307	-	7.0307	1.6284		0.1560		5.5974	

VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ									
Druh opatření	plocha (ha)	navržený vlastník		podílí se					
		obec (ha)	jiné osoby (ha)	stát		obec		ostatní vlastníci	
				č.LV	ha	č.LV	ha	č.LV	ha
7, PR1, PR2, TK3 a 4	0.3024	0.3024	-	-	-	1	0.3024	-	-
13, HOZ V2, Jelení potok	1.0056	0.4340	0.5716	-	-	1	0.4340	15, 191	0.5716
14, V3 Vápenný potok	0.6824	-	0.6824	10002	0.6824	-	-	-	-
20, VO1 a TK2	0.0030	0.0030	-	-	-	1	0.0030	-	-
21, TK1 a V9	0.0641	0.0641	-	-	-	1	0.0641	-	-
22, V5 HOZ "A"	0.1014	-	0.1014	10002	0.1014	-	-	-	-
23, cestní příkop CP1	0.3365	0.3365	-	-	-	1	0.2041	191	0,1324
27, cestní příkop CP2 a CP3	0.0500	0.0500	-	-	-	1	0.0500	-	-
CELKEM	2.5454	1.1900	1.3554	0.7838		1.0576		0.7040	

CELKEM	plocha (ha)	navržený vlastník		podílí se		
		obec (ha)	jiné osoby (ha)	stát (ha)	obec (ha)	ostatní vlastníci (ha)
	19.2105	7.6869	10.7264	2.6319	5.5317	11.7558

celkem navrženo do vlastnictví obce:	7.6869
k použití na opatření PSZ:	
LV 1	7.5007
LV 10002	2.6319
LV 15 Lesy ČR	0.5271
LV 17 SŽDC	0.1656
celkem k použití:	10.8253
rozdíl	3.1384

SHRNUTÍ:
Výměra pro společná zařízení, která budou přecházet do vlastnictví obce Zdislava je v k.ú. Zdislava pokryta pozemky ve vlastnictví obce (LV 1) a SPÚ ČR (LV10002). Tato výměra může být zpřesněna po projednání návrhu nových pozemků s jednotlivými vlastníky.

**7.3. Přehled nákladů na realizaci společných zařízení****POLNÍ CESTY**

Opatření	Typ prvku	Popis	Délka, počet	Plocha	Cena za 1bm/1m ² (Kč)	Cena (Kč)
			(m,ks)	(ha)	rok kalkulace 2012	
C1 VPC 3/30	zemní práce		200		700	140000
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	200	0.1414	4500	900000
	CELKEM					1040000
C2 VPC 4/30	zemní práce		136		700	95200
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	136	0.1188	4500	612000
	odvodnění	podélný příkop	136		1500	204000
	rek. propustku	DN 1000mm	1ks			50000
	CELKEM					961200
C3 VPC 4/30	zemní práce		290		700	203000
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	290	0.2123	4500	1305000
	odvodnění	podélný příkop	215		1500	322500
	rek. propustku	DN 400mm	1ks			50000
	CELKEM					1880500
C4 VPC 4/30	zemní práce		520		700	364000
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	520	0.3724	4500	2340000
	odvodnění	podélný příkop	258		1500	387000
	CELKEM					3091000
C7 VPC 4/30	zemní práce		1089		700	762300
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	1089	0.7588	4500	4900500
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	500		625	312500
	CELKEM					5975300
C8 VPC 4/30	zemní práce		1222		700	855400
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	1222	0.9248	4500	5499000
	dlažděný úsek	dlažební kostka	100	0.0400	1200	480000
	odvodnění	podélný příkop	490		1500	735000
	brod	dlažba z lomového kamene vč. prahů a zpevnění svahů	1ks			100000
	rekonstrukce propustku	DN 500mm	1ks			70000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	652		625	407500
	CELKEM					8146900
C10 VPC 3,5/30	zemní práce		233		700	163100
	vozovka - penetrační makadam	N DV, 100mmPMH100, 170- 200mmVŠ, 150mmŠD	233	0.0981	4020	936660
	CELKEM					1099760
C15 VPC 4/30	zemní práce		672		700	470400
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	672	0.5109	4500	3024000
	odvodnění	ocelové svodnice á 5m	7		5000	35000
		podélný příkop/rygol	300		1500	450000
	vsakovací/drenážní systém	podélná drenáž (DN80mm), vsakovací bloky				100000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	450		625	281250
	krytý žlab	D 400mm	6		23000	138000
	CELKEM					4498650

Opatření	Typ prvku	Popis	Délka, počet	Plocha	Cena za 1bm/1m ² (Kč)	Cena (Kč)
			(m,ks)	(ha)	rok kalkulace 2012	
C16 VPC 4/30	zemní práce		756		700	529200
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	756	0.5518	4500	3402000
	stavba propustku	DN 400mm	1ks			90000
	CELKEM					4021200
C18 HPC 4/30	zemní práce		881		700	616700
	vozovka - penetrační makadam	N DV, 100mmPMH100, 170- 200mmVŠ, 150mmŠD	881	0.6338	4020	3541620
	odvodnění	zasakovací rýha s podél. drenáží	80		1900	152000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	530		625	331250
	CELKEM					4641570
C20 VPC 4/30	zemní práce		304		700	212800
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	304	0.3430	4500	1368000
	odvodnění	ocelové svodnice á 5m	4		5000	20000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	270		625	168750
	CELKEM					1769550
C23 VPC 4,5/30	zemní práce		75		700	52500
	odvodnění	podélný příkop/rygol	75		1500	112500
	objekty	rekonstrukce vpusti a trubního úseku	2		11450	22900
	CELKEM					187900
C24 VPC 3/30	zemní práce		115		700	80500
	odvodnění	podélný příkop/rygol	115		1500	172500
	CELKEM					253000
C26 HPC 4/30	zemní práce		1854		700	1297800
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	1854	1.2843	4500	8343000
	odvodnění	podélný příkop	556		1500	834000
	stavba propustku		2ks		90000	180000
	rekonstrukce propustku	DN 800mm	1ks		70000	70000
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	1015		625	634375
	CELKEM					11359175
C29 VPC 3,5/30	zemní práce		235		700	164500
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	235	0.1358	4500	1057500
	CELKEM					1222000
C30/1 VPC 4/30	zemní práce		293		700	205100
	vozovka - penetrační makadam	N DV, 100mmPMH100, 170- 200mmVŠ, 150mmŠD	293	0.6651	4020	1177860
	CELKEM					1382960
C30/2 VPC 4/30	zemní práce		139		700	97300
	vozovka - penetrační makadam	N DV, 100mmPMH100, 170- 200mmVŠ, 150mmŠD	139	0.6651	4020	558780
	CELKEM					656080
C31 VPC 4/30	zemní práce		605		700	423500
	vozovka - asfaltový kryt	40mmACO11, 70mmACP16+, 2x150mmŠD	605	0.4097	4500	2722500
	stavba propustku	DN 500mm	1ks			90000
	CELKEM					3236000
OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ CELKEM (Kč)						55422745.0

PEO

Opatření	Typ prvku	Popis	Délka, počet, objem	Plocha	Cena za 1bm/1ks/ 1m ² /1m ³ (Kč)	Cena (Kč)
			(m,ks,m ³)	(ha)	rok kalkulace 2012	
PEO9	protierozní mez s příkopem PEO 9 podél IP 25		645		895	577275
	doprovodná zeleň	zatravnění (100mm), výsadba stromů s balem 150/200cm	645		625	403125
	objekty	úprava vtoku do potoka	1		10105	10105
	CELKEM					990505
PROTIEROZNÍ TECHNICKÁ OPATŘENÍ CELKEM (Kč)						990505,0

VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

Opatření	Typ prvku	Popis	Délka, počet, objem (m,ks,m ³)	Plocha (ha)	Cena za 1bm/1ks/ 1m ² /1m ³ (Kč)	Cena (Kč)
					rok kalkulace 2012	
5	odbahnění			0.1550	94	145933
	hráz	rekonstrukce zemní hráze	125		1076	134500
	objekty	nápuštný objekt, bezp. přeliv, výpuštný objekt	5		10105	50525
	CELKEM					330958
7	trubní kanály	DN400	255		1168	297840
	zatravněný průleh	hl. 0,5m, š 3,0m	115		217	24955
	ceštní příkop		100		1500	150000
	CELKEM					472795
8	zemní práce			0.1900	700	1330000
	hráz	výšavba nové hráze	1280		1076	1377280
	obtokový kanál	vybudování obtokového kanálu	120		2941	352920
	objekty	nápuštný objekt, bezp. přeliv, výpuštný objekt	12		10105	121260
	CELKEM					3181460
13	úprava vodního toku		2339		16459	38497601
	CELKEM					38497601
14	úprava vodního toku		1326		16459	21824634
	CELKEM					21824634
20	trubní kanál	DN600	6		1340	8040
	vtokový objekt	vybudování vtokového objektu	1		12870	12870
	CELKEM					20910
21	trubní kanál	DN500	30		1320	39600
	objekty	krytý žlab, vtokový objekt	14		10105	141470
	otevřený příkop	vybudování otevřeného příkopu	70		1500	105000
	úprava toku	úprava toku V9 pod VN1	37		4290	158730
	CELKEM					444800
22	údržba HOZ V5		255		350	89250
	CELKEM					89250
23	vybudování ceštního příkopu podél cešty C30/1A		1033		862	890446
	objekty	vtokový objekt, propušek	2		12870	25740
	CELKEM					916186
27	vybudování ceštního příkopu podél cešty C23		115		862	99130
	vybudování ceštního příkopu podél cešty C24		75		862	64650
	CELKEM					163780
VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ CELKEM (Kč)						65853123,5

ÚSES

Prvek	Označení	Název	Plocha	Návrh	Cena za 1bm/1m ² (Kč)	Cena (Kč)
			(ha)	(ha)	rok kalkulace 2012	
biocentra						
	LBC 173	Pod Havraním návrším	1.6860		33.00	556380
biokoridory						
	LBK BG	Západní	0.5058		33.00	166900
	LBK BJ	Na Zdislavském potoce	4.1842	1.6227	33.00	535500
	LBK BK	Přes kopečky	0.6637	0.3249	99.40	323000
interakční prvky						7000
	IP 22	Zelenkova cesta	1.1318		33.00	373500
ÚSES CELKEM (Kč)						1955280

CELKOVÉ NÁKLADY NA REALIZACI PSZ (Kč)	124221653.5
--	--------------------



7.4. Soupis změn druhů pozemků

Druhy pozemků v KPÚ Zdislava po schválených změnách:

Druh pozemku		Plocha (m ²) dle		Rozdíl (m ²) mezi
Název	Kód	KN	Návrh	Návrh - KN
orná půda	2	1 755 483	94 470	-1 661 013
zahrada	5	4 855	3 396	-1 459
ovocný sad	6	0	0	0
TTP	7	1 780 753	3 323 856	1 543 103
Zemědělská půda		3 541 091	3 421 722	-119 369
lesní pozemek	10	351 596	414 672	63 076
vodní plocha	11	16 987	30 103	13 116
zastav. plocha a nádvoří	13	2 549	2 162	-387
ostatní plocha	14	361 631	405 195	43 564
CELKEM		4 273 854	4 273 854	0