

7 PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

(činnosti podle odst. 7 přílohy k vyhl. č. 13/2014 Sb. a TS dokumentace PSZ)

KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA v k.ú. Holany



Kraj	Liberecký	Městys	Holany	POZEMKOVÉ ÚPRAVY K+V s.r.o. Jiráskovo nám. 31 326 00 Plzeň	
Katastrální území	Holany				
Zodp. projektant	Ing. Helena Krausová				
Zpracoval	Bohumil Beránek, Ing. David Humpál				
Objednavatel	Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, Pobočka Česká Lípa				
Komplexní pozemková úprava v k.ú. Holany				Datum	květen 2015 aktualizace: duben 2016
				Zak.č.	1/2013
				Souřad. syst.	JTSK
7 Plán společných zařízení (činnosti podle odst. 7 přílohy k vyhl. č. 13/2014 Sb. a TS dokumentace PSZ)					
Obsah:	7.a Technická zpráva 7.b Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení 7.c Přehled nákladů na uskutečnění PSZ 7.d Soupis změn druhů pozemků				

Plán společných zařízení

OBSAH:

7.a Technická zpráva	4
7.a.1 Úvodní část	5
7.a.1.1 Základní popis území.....	5
7.a.1.2 Výchozí podklady.....	6
7.a.1.3 Účel a přehled navrhovaných opatření.....	9
7.a.1.4 Zásady zpracování plánu společných zařízení.....	11
7.a.1.5 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady.....	12
7.a.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků.....	18
7.a.2.1 Zásady návrhu dopravního systému.....	20
7.a.2.2 Kategorizace a základní parametry prostorového uspořádání cest.....	21
7.a.2.3 Základní parametry prostorového uspořádání polních cest.....	23
7.a.2.4 Objekty na cestní síti	48
7.a.2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě	55
7.a.2.6 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků.....	56
7.a.2.7 Přehled cestní sítě	57
Legenda k přehledu cestní sítě:	62
7.a.3 Opatření na ochranu zemědělského půdního fondu.....	62
7.a.3.1 Zásady návrhu protierozních opatření.....	63
7.a.3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí a posouzení jejich účinnosti	67
7.a.3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení jejich účinnosti.....	79
7.a.3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy.....	79
7.a.3.5 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření	79
7.a.3.6 Náklady na protierozní opatření	80
7.a.4 Vodohospodářská opatření	81
7.a.4.1 Zásady návrhu opatření ke zlepšení vodních poměrů	81
7.a.4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry	81
7.a.4.3 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření.....	101
7.a.4.4 Náklady na vodohospodářská opatření.....	101
7.a.4.5 Přehled vodohospodářských opatření	101
7.a.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	102
7.a.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	102
7.a.5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí .	106
7.a.5.3 Koncepce návrhu.....	125
7.a.5.4 Zajištění plné funkce ÚSES	126
7.a.5.5 Koeficient ekologické stability.....	126
7.a.5.6 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	127
7.a.5.7 Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	128

Plán společných zařízení

<i>7.a.5.8 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....</i>	<i>129</i>
7.b Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení	133
7.c Přehled nákladů na uskutečnění PSZ	134
7.d Bilance změn druhů pozemků v obvodu pozemkových úprav	135
7.e Doklady o projednání návrhu PSZ.....	137
7.f Grafické přílohy základní části dokumentace PSZ	138

Plán společných zařízení

Plán společných zařízení

7.a Technická zpráva

Základní údaje:

<i>Název akce:</i>	Komplexní pozemková úprava v k.ú. Holany
<i>Ucelená část:</i>	Plán společných zařízení
<i>Městys:</i>	Holany
<i>Katastr. území:</i>	Holany
<i>Stavební úřad:</i>	Městský úřad Česká Lípa, stavební úřad, Moskevská 8, 47036 Česká Lípa
<i>Okres:</i>	Česká Lípa
<i>Zakázkové číslo:</i>	1/2013
<i>Objednatel:</i>	Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, Pobočka Česká Lípa
<i>Zhotovitel:</i>	Ing. Helena Krausová, Geodetické a projekční práce, Jiráskovo nám. 31, 326 00 Plzeň
<i>Projektant:</i>	Ing. Helena Krausová, č. úředního oprávnění 12806/01-5010

Odborná spolupráce:

Opatření ke zpřístupnění pozemků

Ing. Jiří Ulman, Terezie Brzkové 790/26, 318 00 Plzeň
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

Plán ÚSES, ochrana krajiny

GeoVision, Částkova 1977/73, 326 00 Plzeň
RNDr. Ing. Miroslav Hájek
Autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability

Vodohospodářská opatření

Vodoplan s.r.o., Alej Svobody 56, 323 00 Plzeň
Ing. Jaroslav Faiferlík
Autorizovaný inženýr v oboru vodohospodářské stavby

Plán společných zařízení

7.a.1 Úvodní část

7.a.1.1 Základní popis území

Řešené území se nachází v Libereckém kraji, v okrese Česká Lípa. Zájmová lokalita je situována zhruba 9 km jihozápadně od České Lípy. Obcí s rozšířenou působností je město Česká Lípa. Holany byly 10. 10. 2006 povýšeny na městys.

Městys Holany leží v nadmořské výšce 310 metrů.

V Holanech je k trvalému pobytu přihlášeno přibližně 505 obyvatel.

Katastrálním územím prochází významný silniční tah a to silnice I. třídy č. 15 směr Most – Litoměřice – Zahradky. Tato silnice prochází zájmovým katastrálním územím ve směru západ – východ a dělí jej na dvě části.

Řešeným územím dále vede silnice III/2601 (Dubá – Holany - Zahradky), III/2606 (Holany – Blíževedly), III/2624 (I/15 – Robeč – Česká Lípa), III/2626 (Záluží – Kvítkov).

Vymezenou lokalitou prochází železniční trať č. 087 Lovosice – Česká Lípa. Její trasa kopíruje silnici I/15.

Území má především zemědělský charakter. Orná půda převažuje nad travními porosty, které se vyskytují převážně v zamokřených stanovištích, mezi lesními porosty a na příkrých svazích. Lesní pozemky se nachází hlavně v severní a severozápadní části zájmové lokality. V jižní části zájmové lokality se nachází několik lesních bloků, jež jsou součástí CHKO Kokořínsko. Lesy v jihozápadní části k. ú. Holany jsou mimo obvod pozemkové úpravy.

Řešeným územím protéká Bobří, Dolský, Hostíkovický a Litický potok a několik menších bezejmenných vodních toků. V k.ú. Holany se nachází rozsáhlá soustava vodních nádrží. Patří do ní: Velká Nohavice, Malá Nohavice, Velká Komora, Holanský, Dolanský, Kravský a Hrázový rybník.

Jižní část vymezené lokality spadá do CHKO Kokořínsko. Do zájmové oblasti dále zasahuje z jihozápadu evropsky významná lokalita Ronov – Vlhošť a z východu přírodní rezervace Jílovka.

Plán společných zařízení**7.a.1.2 Výchozí podklady**

Zhotovitel vyhotovil plán společných zařízení na základě terénního průzkumu a dalších podkladů, ke kterým patří např. územní plán městysu, Územně analytické podklady obce s rozšířenou působností, Zásady územního rozvoje Libereckého kraje, požadavky městysu, podmínky správních úřadů, plán ÚSES, materiály orgánů ochrany životního prostředí a regionálního rozvoje (maloplošné chráněné území, vyhlášená ochranná pásma, pásma hygienické ochrany, studie aj.). Dále byly zohledněny připomínky podniků a dalších právnických a fyzických osob.

Při zpracování plánu byly využity české technické normy, odborné publikace a mapové podklady:

- hydrologické poměry ČSSR (1970), Atlas Podnebí Česka (ČHMÚ, 2007),
- Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček a kol., 2005, 2007, 2012),
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic,
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích,
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest,
- Katalog vozovek polních cest, TP Změna č. 2
- základní mapa 1:10 000 (ZABAGED),
- státní mapa odvozená 1:5 000,
- základní vodohospodářská mapa 1:50000,
- silniční mapa ČR,
- mapa BPEJ,
- údaje katastru nemovitostí (SPI a SGI),
- mapy LHP,
- Územní plán Holany – aktualizace 2012
- Politika územního rozvoje České republiky – 2009,
- Zásady územního rozvoje Libereckého kraje – 6/2011,
- Územně analytické podklady Libereckého kraje – aktualizace 6/2013,
- Územně analytické podklady obce s rozšířenou působností Česká Lípa – aktualizace 2012
- Plán společných zařízení v k.ú. Stvolínky – 2013, Litice – 2001

Plán společných zařízení

- mapy bývalého pozemkového katastru,
- letecké snímky,
- fotodokumentace z terénních pochůzek
- podrobné zaměření polohopisu a výškopisu současného stavu,
- souřadnice obvodu pozemkové úpravy,
- souřadnice v terénu vyšetřených, označených a zaměřených liniových staveb a pozemků neřešených dle § 2 zákona č. 139/2002 Sb., v platném znění.
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav: Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Těšnov 17, 117 05 Praha 1 Č.j.: 10747/2010-13300
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách: Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Těšnov 17, 117 05 Praha 1 Č.j.: 10749/2010-13300
- Technický standard digitální formy zpracování plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, GEOVAP, spol. s r.o., Čechovo náb. 1790, 530 03 Pardubice

Zákony, vyhlášky, nařízení:

- zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úradech, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitosti návrhu pozemkových úprav,
- zákon č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochrana přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí ČR, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 256/2013 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů,

Plán společných zařízení

- zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška)

Plán společných zařízení

7.a.1.3 Účel a přehled navrhovaných opatření

Návrh společných zařízení představuje soubor opatření, která mají zabezpečit zpřístupnění pozemků, racionální hospodaření na zemědělské půdě, tvorbu a ochranu přírodních zdrojů, včetně úpravy vlastnických vztahů. Při návrhu společných zařízení je nutné vycházet z již existujících prvků a určit jejich současné parametry. Dále je třeba respektovat základní krajinnotvorné, ekologické, půdoochranné, technické a další aspekty. Např. geomorfologii a typ krajiny. Využití zkušeností místních znalců může práci pozitivně ovlivnit.

Plán společných zařízení zahrnuje:

- opatření ke zpřístupnění pozemků (hlavní, vedlejší a doplňkové polní cesty),
- protierozní opatření (sloužící ke zpomalení nebo potlačení degradačních projevů na zemědělské půdě),
- vodohospodářská opatření,
- opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (prvky ÚSES – biocentra, biokoridory, interakční prvky a další opatření ke zvýšení ekologické stability).

Jednotlivá opatření se vzájemně prolínají a doplňují. Jejich nedílnou součástí je prostorová a funkční optimalizace druhů pozemků. Je rovněž žádoucí zabezpečit koordinaci postupu prací na návrhu pozemkové úpravy s dalšími aktivitami a rozvojovými zájmy v území.

Tento návrh plánu společných zařízení slouží jako podklad pro návrh nového uspořádání pozemků. Plán společných zařízení byl zpracován pro území o celkové výměře 1227,31 ha.

Předmět aktualizace plánu společných zařízení

Na základě zpracování návrhu nového uspořádání pozemků došlo k úpravám vybraných prvků navržených v plánu společných zařízení. Změny vyplývají především z nutnosti zpřístupnění všech pozemků a z potřeby vytváření tvarů pozemků racionálních pro hospodaření.

V aktualizovaném plánu společných zařízení byly navrženy nové doplňkové polní cesty (C59, C60, C61). Doplňkové cesty (C3, C25 a C47) byly prodlouženy.

Ostatní opatření navržená v plánu společných zařízení se nezměnila.

Plán společných zařízení

Tab.č.1 Přehled navržených opatření

Navržená opatření	
a) Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	Hlavní polní cesty: C26b, C35
	Vedlejší polní cesty: C1, C6, C7, C12a, C12b, C18, C24, C30, C34, C36, C39
	Doplňkové polní cesty: C2, C8, C9, C14, C16, C23, C25, C27, C28, C37, C40, C41, C43, C44, C45, C46, C47, C52, C54, C59, C60, C61
b) Opatření na ochranu zemědělského půdního fondu	PEO1 až PEO10
c) Vodohospodářská opatření	-
d) Plán ÚSES, ochrana krajiny	Regionální biokoridory: RBK 1304 – 604/01
	Lokální biokoridory: LBK 604/1 – CHOKO041, LBK CHOKO041 – 609/1, LBK CL027 – 604/3, LBK CL028 – CL032
	Interakční prvky: IP11 až IP15

Plán společných zařízení

7.a.1.4 Zásady zpracování plánu společných zařízení

A. Postup zpracování

Návrh základního funkčního využití území byl vypracován ve spolupráci s pozemkovým úřadem, obcí a se sborem zástupců na základě připomínek správních úřadů i dotčených podniků. Při zpracování byl zohledněn současný stav v území a již existující prvky společných zařízení (stávající cestní síť, odvodnění, prvky ÚSES, aj.). Dále je návrh PSZ ovlivněn již zpracovanými dokumentacemi (územně plánovací dokumentace, studie, generely). Jednotlivá opatření jsou řešena společně ve vzájemné návaznosti s možností plnit co nejvíce funkcí.

B. Plošná zonace

Pro návrh plánu společných zařízení i s ohledem na umístění nových pozemků vlastníků byla provedena plošná zonace ObPÚ, při níž byly vymezeny:

- pozemky řešené podle § 2 zákona 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech
- pozemky navazující na zastavěnou část městysu (záhumenková trať),
- pozemky s regulovaným způsobem hospodaření (OP, PHO, pozemky chráněné dle zvláštních předpisů, především podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění a podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění),
- pozemky neřešené podle § 2 zákona. Hranice těchto pozemků byly v terénu vyšetřené.

C. Změny druhů pozemků

Součástí opatření navrhovaných v plánu společných zařízení jsou i návrhy změn druhů pozemků. Z hlediska ochrany půdy a vodních poměrů jde zejména o navýšení podílu trvalých travních porostů, lesa, popř. vodních ploch.

Při návrhu změn druhů pozemků je třeba zohlednit stanovištní podmínky a identifikovat zranitelné oblasti v území. Na základě posouzení konfigurace terénu (členitost a sklonitost), půdních a vodních poměrů byly určeny nesoulady mezi půdně-ekologickými vlastnostmi pozemků a způsobem jejich využívání.

Plán společných zařízení

7.a.1.5 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady

Podmínky stanovené správními úřady a dotčenými organizacemi

Vyjádření dotčených orgánů státní správy byla shromažďována již v etapě *Rozbor současného stavu*. Podmínky a připomínky DOSS byly zohledněny a splněny ve všech dosud ukončených etapách a také v etapě plánu společných zařízení. Podmínky týkající se nových vlastnických práv k pozemkům budou v rámci možností řešeny v etapě *Návrh nového uspořádání pozemků*.

Návrh plánu společných zařízení byl rozeslán k vyjádření DOSS a také organizacím a podnikům, které mají dle jejich vyjádření v řešeném území zájmy ovlivnitelné zpracováním KoPÚ.

1. podmínky stanovené k Rozboru současného stavu
2. podmínky stanovené k Plánu společných zařízení

Podmínky stanovené správními úřady k Rozboru současného stavu:

1. **Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Správa chráněné krajinné oblasti Jizerské Hory a Krajské středisko Liberec**, U jezu 10, 460 01 Liberec – dopis ze dne 1. 3. 2013, č. j. *SR/0102/JH/2013-2*
Sděluji, že se do zájmového území zasahuje Přírodní rezervace Jílovka, CHKO Kokořínsko, EVL Ronov – Vlhošť, trasa migračního koridoru pro velké savce, památný strom Moruše v Čapích Dvorech, lokality zvláště chráněných druhů a rostlin živočichů a hodnotné přírodní biotopy L3. 1 (Hercynské dubohabřiny), M1. 1. (Rákosiny eutrofních stojatých vod).
Z hlediska ÚSES jsou zde vymezená regionální biocentra 1304 Holanské rybníky, 1309 Žižkův vrch – Bažantnice, lokální biocentra 465 Holanské rybníky, 1003 Niva Svitávky, 1005 Soví údolí a 1009 Oslovický potok.
Pozn. zpracovatele: Uvedené prvky jsou zobrazeny v grafické části a jsou respektovány.
2. **ČD - Telematika a. s.**, Pernerova 2819/2a, 13000 Praha 3 – dopis ze dne 20. 2. 2013, č. j. *3857/2013-Če*
Informuji, že se zájmovým územím prochází dálkový kabel SŽDC Žalhostice – Česká Lípa (kniha plánů pod I. č. 185 – 200). K zařízení je vymezeno ochranné pásmo.
Pozn. zpracovatele: -
3. **ČEPRO, a. s.**, Dělnická č. p. 213, 170 04 Praha – dopis ze dne 11. 10. 2013, č. j. *11511/13*
Nemají připomínku.
Pozn. zpracovatele: -
4. **ČEPS, a. s.**, Elektrárenská 774/2, 101 52 Praha 10 – e-mail ze dne 20. 9. 2013, č. j. *neuvedeno*
Sděluji, že v k. ú. Holany se nachází vedení VVN 400kV linky V450 (Vyškov – Babylon), V 451 (Babylon - Bezděčín), V 470 (El. Mělník – Babylon). Byl zaslán zákres uvedených vedení včetně ochranných pásem.
Pozn. zpracovatele: Průběh vedení zobrazen v grafické části. Případné střety vedení s prvky PSZ jsou uvedeny v textové části. V případě realizace prvků PSZ je nutné dodržet podmínky ochrany vedení.

Plán společných zařízení

5. **Česká geologická služba**, Klárov 131/3, 11821 Praha 1 – dopis ze dne 23. 9. 2013, č. j. CGS 630/13/06084/IX-844
Sdělují, že v zájmovém území je evidováno ložisko písků B3 265500 Holany a chráněné ložiskové území 265 50000 Holany. Pokus nedojde ke změně ve využívání pozemků v prostoru ložisek a CHLÚ, pak nemají připomínek.
Pozn. zpracovatele: Uvedené prvky jsou zobrazeny v grafické části.
6. **Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Liberec**, Třída 1. máje 858/26, 46001 Liberec – dopis ze dne 25. 9. 2013, č. j. *neuvedeno*
Nemají připomínek.
Pozn. zpracovatele: -
7. **České Radiokomunikace a. s.**, Skokanská 2117/1, 169 00 Praha 6 – dopis ze dne 9. 10. 2013, č. j. *ÚPTS/OS/95385/2013*
Nemají připomínek.
Pozn. zpracovatele: -
8. **EGEM s. r. o.**, Novohradská 736/36, 37008 České Budějovice – dopis ze dne 4. 6. 2013, č. j. *neuvedeno*
Oznamují, kudy povede nová trasa vedení 2x110 Babylon – Štětí. Příložena situace 1:50000 a kopie SPÚ, pobočka Česká Lípa ze dne 31. 5. 2013.
Pozn. zpracovatele: Průběh vedení zobrazen v grafické části. Případné střety vedení s prvky PSZ jsou uvedeny v textové části. V případě realizace prvků PSZ je nutné dodržet podmínky ochrany vedení.
9. **Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí**, náměstí T. G. Masaryka č. p. 1, 47036 Česká Lípa – dopis ze dne 28. 2. 2013, č. j. *MUCL/8795/2013*
Z hlediska zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších právních předpisů, požadují, aby byl orgán státní správy lesů přizván na vstupní terénní pochůzky týkající se pozemků určených k plnění funkcí lesa a informován při změně druhů pozemků na PUPFL a naopak. Dále požadují dodat záborový elaborát pro nové cesty nebo odsouhlasení, že nedojde k jakémukoliv záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Z hlediska zájmů chráněných zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů, požadují, aby orgán ZPF byl přizván na vstupní terénní pochůzky týkající se zemědělských pozemků a informován o změně druhů pozemků.

Z hlediska zájmů hájených zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů, požadují, aby orgán ochrany přírody byl přizván na vstupní terénní pochůzky týkající se ÚSES a cestní sítě.

Městský úřad dále upozorňuje, že v rámci KoPÚ nesmí dojít ke změně (ohrožení) odtokových poměrů.
Pozn. zpracovatele: Realizací navržených prvků (odvodnění polních cest, příkopy, ÚSES, PEO) budou hydrologické a odtokové zlepšeny.
10. **Ministerstvo průmyslu a obchodu**, Na Františku 32, 110 15 Praha 1 – dopis ze dne 8. 10. 2013, č. j. *38660/13/31100*
Sdělují, že se v zájmovém území nachází výhradní ložisko sklářských a slévárenských písků Holany, č. ložiska 3 265 500.
Pozn. zpracovatele: Uvedené prvky jsou zobrazeny v grafické části.
11. **Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Liberci**, Jablonecká 642/23, 460 01 Liberec 1 – dopis ze dne 3. 10. 2013, č. j. *NPÚ-353/k69458/2013*
Informují, že celé území nachází v památkově chráněném území krajinné památkové zóny Zahrádecko, prohlášené Vyhláškou MK ČR č. 208/1996 Sb. Podmínky ochrany je nutno respektovat. V zájmovém území se nachází nemovité kulturní památky zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek (ÚSKP) ČR. Řešená část náleží do území s archeologickými nálezy (ÚAN) III. kategorie s lokalitami I. kategorie zapsanými ve Státním archeologickém seznamu (SAS) ČR. Byl přiložen aktuální seznam kulturních památek a seznam území s archeologickými nálezy dle seznamu SAS.

Plán společných zařízení

Pozn. zpracovatele: Uvedené prvky jsou zobrazeny v grafické části. Výskyt archeologických nálezů bude zohledněn při realizaci navržených prvků s nutností provádět zemní práce.

12. **Obec Kvítkov**, Kvítkov 57, 470 02 Česká Lípa – dopis ze dne 22. 2. 2013, č. j. 55/213
Sdělují, že obec Kvítkov přistupuje do KoPÚ jako účastník řízení.

Pozn. zpracovatele: -

13. **Obvodní báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina**, Tř. 1. máje 858/26, PO BOX 16, 46001 Liberec 1 – dopis ze dne 26. 2. 2013, č. j. SBS 03863/2013
Nemají připomínky.

Pozn. zpracovatele: -

14. **Povodí Ohře, s. p.** Bezručova 4219, 430 03 Chomutov – dopis ze dne 2. 4. 2013, č. j. 024100/3988/2013
Informují, že v dotčeném k. ú. se nachází významný vodní tok Bobří potok, jehož správcem je Povodí Ohře, s. p. dále Litický potok (IDVT10235304), pravobřežní přítok do ID 10237528 v ř. k. 2,050 IDVT 10232857 a potok (IDVT 10237634) od Hostíkovice do rybníka Nohavice.

Pozn. zpracovatele: -

15. **RWE Distribuční služby, s. r. o. – oddělení dokumentace sítí Západ**, Panská 3354/16, 40017 Ústí nad Labem – e-mail ze dne 13. 9. 2013, č. j. *neuvezeno*
Sdělují, že v k. ú. Holany se nevyskytují žádná plynárenská zařízení ve správě RWE GasNet, s. r. o.

Pozn. zpracovatele: -

16. **Ředitelství silnic a dálnic ČR**, Zeyerova 1310, PO BOX 386, 46055 Liberec – dopis ze dne 5. 3. 2013, č. j. 455/2013-36200/Vr

Požadují v rámci Plánu společných zařízení vyloučit či alespoň omezit přímá připojení sousedních nemovitostí na silnici č. 15. Dále provádět vozovky v bezprašné (zpravidla asfaltové) úpravě, jakož i navazující polní cesty v minimální délce 20 m. Propustky řešit se šikmo seříznutými čely, odvodnění pozemních komunikací ve sklonu 1:2 se zpevněním svahů tak, aby netvořily pevnou překážku. Jsou uvedeny zákony a předpisy, které je nutno dodržet.

Pozn. zpracovatele: Nové připojení na silnici I/15 se nenavrhuje. Využije se stávajících sjezdů, které jsou nyní/budou rekonstruovány ŘSD ČR.

17. **Severočeské vodovody a kanalizace, a. s.**, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice – dopis ze dne 2. 11. 2013, č. j. 013610076899/OTPCLI/Ku

Sdělují, že se v zájmovém území nachází sítě a zařízení včetně ČOV a jejich příslušná ochranná pásma. V ochranném pásmu nelze navrhovat jakékoliv stavby se základy ani vysazovat vzrostlou zeleň. Celé území se též nachází v OPVZ pro veřejnou potřebu.

Pozn. zpracovatele: Průběh vedení zobrazen v grafické části. Případné střety vedení s prvky PSZ jsou uvedeny v textové části. V případě realizace prvků PSZ je nutné dodržet podmínky ochrany vedení.

18. **Státní pozemkový úřad, Oddělení správy vodohospodářských děl**, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 – dopis ze dne 11. 11. 2013, č. j. SPU 462435/2013

Oznamují, že v k. ú. Holany se nenachází žádná stavba vodního díla hlavního odvodňovacího zařízení (HOZ) ve vlastnictví státu a příslušnosti hospodařit Státního pozemkového úřadu. Zároveň upozorňují na existenci podrobného odvodnění. Byly přiloženy nákresy.

Pozn. zpracovatele: -

19. **Telefónica Czech Republic, a. s.**, Za Brumlovkou 266/2, 14022 Praha 4 – dopis ze dne 16. 1. 2013, č. j. 508305/13

Sdělují, že se v dotčeném území nachází sítě elektronických komunikací (SEK), k nimž je vymezeno ochranné pásmo 1,5 m po stranách krajního vedení.

Pozn. zpracovatele: Průběh vedení zobrazen v grafické části. Případné střety vedení s prvky PSZ jsou uvedeny v textové části. V případě realizace prvků PSZ je nutné dodržet podmínky ochrany vedení.

Plán společných zařízení

20. **Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě**, Náměstí Osvobození 297, 47034 Česká Lípa – dopis ze dne 26. 2. 2013, č. j. VMG/33/2013/A
Upozorňují, že k. ú. Holany evidovány jako území s archeologickými nálezy (ÚAN I. – III. kategorie) zapsané ve Státním archeologickém seznamu NPÚ. Uvádí postup při provádění zemních prací na takových lokalitách.
Pozn. zpracovatele: Uvedené prvky jsou zobrazeny v grafické části. Postup zemních prací bude zohledněn při realizaci navržených prvků.
21. **Vojenská ubytovací a stavební správa Praha**, Hradební 12/772, P. O. BOX 45, 11005 Praha 1 – dopis ze dne 26. 2. 2013, č. j. 835-3-2013-7103-92
Nemají připomínku.
Pozn. zpracovatele: -

Podmínky stanovené správními úřady ke zpracovanému PSZ:

Níže je uveden seznam vyjádření DOSS a jejich stručný obsah. Následuje seznam vyjádření dalších organizací a podniků, které zaslaly vyjádření k PSZ:

1. **Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Správa chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův Kraj**, U jezu 10, 470 01 Česká Lípa – dopis ze dne 20. 4. 2015, č. j. 00713/KK/15
Správa chráněné krajinné oblasti Kokořínsko – Máchův kraj v souladu s ust. § 65 zákona *souhlasí* s Plánem společných zařízení komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Holany, při splnění dvou podmínek:
1) U cesty C37 bude zakreslen stávající pruh pro vegetaci (travní porost s roztroušenou zelení) jako interakční prvek.
2) U cesty C40 bude zakreslena stávající zeleň na náspu cesty jako interakční prvek.
Pozn. zpracovatele: Uvedené prvky byly dle podmínek CHKO doplněny.
2. **Krajská správa silnic Libereckého kraje**, České mládeže 632/32, 460 06 Liberec – dopis ze dne 16. 4. 2015, č. j. KSSLK/2429/2015
Krajská správa silnic Libereckého kraje *souhlasí* s předloženým návrhem Plánu společných zařízení pro KoPÚ v k.ú. Holany. Požadují však v rámci realizační etapy předložení podrobné projektové dokumentace a to k rekonstrukci sjezdů na silnice III třídy.
Pozn. zpracovatele: -
3. **Městský úřad Česká Lípa, odbor dopravy a občanskosprávních agend**, náměstí T. G. Masaryka č. p. 1, 47036 Česká Lípa – dopis ze dne 20. 4. 2015, č. j. MUCL/24274/2015
Městský úřad Česká Lípa, odbor dopravy a občanskosprávních agend vydává k Plánu společných zařízení - KoPÚ v k.ú. Holany *souhlasné závazné stanovisko*, při splnění tří podmínek:
1) Komplexní pozemkové úpravy budou řešeny tak, aby byl zajištěn přístup na všechny pozemky.
2) V případě výstavby nových nebo rekonstrukce stávajících veřejně přístupných účelových komunikací a propustků je nutné tyto stavby nebo stavební úpravy projednat v souladu se stavebním zákonem.
3) V případě nového připojení nebo úprav stávajícího připojení veřejně přístupných účelových komunikací na komunikace vyšší třídy je nutné si požádat v souladu se zákonem o pozemních komunikacích o povolení nového připojení nebo úpravu stávajícího připojení.
Pozn. zpracovatele: V rámci realizačních prací (přípravného řízení) budou případné stavby, stavební úpravy projednány dle stavebního zákona.
4. **Městský úřad Česká Lípa, odbor životního prostředí**, náměstí T. G. Masaryka č. p. 1, 47036 Česká Lípa – dopis ze dne 29. 4. 2015, č. j. MUCL/24278/2015

Plán společných zařízení

Ochrana přírody a krajiny:

Z hlediska zájmů hájených zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, **souhlasí** s plánem společných zařízení komplexních pozemkových úprav v k.ú. Holany – vyjádření se týká území mimo zvláště chráněná území.

Ochrana vod:

Městský úřad upozorňuje, že v rámci KoPÚ nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů.

Ochrana lesa:

Z hlediska lesního zákona **souhlasí** s plánem společných zařízení komplexních pozemkových úprav v k.ú. Holany.

Ochrana zemědělského půdního fondu:

Městský úřad upozorňuje, že chce být informován o změnách druhu pozemků, týkajících se ZPF.

5. **Policie České republiky, územní odbor Česká Lípa, dopravní inspektorát** Pod Holým vrchem 1734/14, 47080 Česká Lípa – dopis ze dne 24. 4. 2015, č. j. *KRPL-38978-2/ČJ-2015-180106*
Dopravní inspektorát policie ČR KŘPLK v České Lípě jako příslušný orgán státní zprávy ve věcech bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích **souhlasí** s připojením polních cest na silniční síť v rámci komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Holany, při splnění jedné podmínky:
1) Na všechna vyústění účelových komunikací (polních a lesních cest) na místní komunikace a silnice I., II. a III. třídy budou umístěny směrové sloupky – DZ č. Z11c + Z11d nebo Z11g.
6. **Ředitelství silnic a dálnic ČR**, Zeyerova 1310, PO BOX 386, 46055 Liberec – dopis ze dne 28. 4. 2015, č. j. *6734/2015-36200/Vr*
Ředitelství silnic a dálnic ČR (ŘSD ČR) jako majetkový správce silnice I. třídy číslo 15 Stvolínky – Zahrádky **souhlasí** s navrženým plánem společných zařízení. Při následném vypracování projektové dokumentace (v rámci realizační etapy) na úpravy připojení účelových komunikací na silnici I/15 požaduje ŘSD ČR dodržet tyto podmínky:
1) Při návrhu úprav stávajících připojení účelových komunikací budou respektovány normy: ČSN 736101 a ČSN 736109.
2) Úpravy stávajících připojení účelových komunikací na silnici I/15, včetně propustků na silničním příkopu, budou provedeny podle technických podmínek pro připojení komunikací a sousedních nemovitostí ve smyslu § 11, 12 a vyhlášky č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
3) Projektová dokumentace na stavby, dotýkající se silnice I/15, bude předložena ŘSD ČR, správě Liberec k odsouhlasení.
Pozn. zpracovatele: - Nové připojení na silnici I/15 se nenavrhuje. Využije se stávajících sjezdů, které jsou nyní/budou rekonstruovány ŘSD ČR.

Plán společných zařízení

Výsledky projednávání návrhu

Koncept návrhu plánu společných zařízení byl tvořen a projednáván postupně se zástupci většinových vlastníků, uživatelů zemědělské půdy, zástupci městysu a s dotčenými orgány státní správy.

První projednání se sborem zástupců proběhlo 27. 2. 2015 na úřadě městysu v Holanech. Sbor zástupců byl seznámen s průběhem pozemkové úpravy a byl mu předložen první návrh plánu společných zařízení.

Hlavním bodem programu bylo určení kategorizace cestní sítě a dohoda na základních bodech plánu společných zařízení.

V plánu společných zařízení byly na základě tohoto projednání navrženy 2 hlavní polní cesty, dále pak 11 vedlejších polních cest a 19 doplňkových cest. Stávající vyhovující cesty zůstanou bez úprav. Dojde pouze k jejich vymezení na základě zaměření skutečného stavu a dořešení majetkových vztahů.

Během projednávání plánu společných zařízení se sborem zástupců a zástupci městysu nevyšla najevo potřeba řešení vodohospodářských opatření v území. Zastavěná část městysu není vodou ohrožena. Sbor zástupců se shodl, že v rámci pozemkové úpravy není nutné budovat žádná technická opatření.

Členům sboru zástupců byl dále předložen revidovaný plán ÚSES vycházející z platných metodických pokynů a vyhlášky ministerstva životního prostředí (dále MŽP).

K tomuto plánu vznesl sbor jedno variantní řešení. Toto řešení se týkalo změny umístění biocentra LBK 604/1 – CHOKO041. Pro prošetření prostorových parametrů skladebných prvků ÚSES, reprezentativnosti, atd. byla navržena změna.

Jako poslední bod byl sboru zástupců předložen podklad zachycující míru erozního ohrožení v území a byly navrženy možnosti řešení. Zápis z tohoto jednání je uložen v dokladové části této dokumentace.

Druhé projednání se sborem zástupců proběhlo 9. 4. 2015 opět na úřadě městysu v Holanech. Sboru zástupců byl předložen upravený plán společných zařízení včetně možného řešení lokálního biocentra 604/1 – CHOKO041.

K tomuto plánu nebyly vzneseny zásadní připomínky a sbor zástupců plán společných zařízení odsouhlasil. Zápis z tohoto jednání je uložen v dokladové části této dokumentace.

Dne 9. 4. 2015 proběhlo v Holanech jednání k PSZ s dotčenými orgány státní správy. K předloženému plánu nebyly vzneseny zásadní připomínky.

Plán společných zařízení

Při návrhu plánu společných zařízení byly respektovány všechny došlé připomínky dotčených orgánů státní správy. Vyjádření DOSS jsou uložena v dokladové části této dokumentace.

Projednání se zastupitelstvem městyse Holany proběhlo 1. 6. 2015. K předloženému plánu společných zařízení nebyly vzneseny žádné připomínky a tento plán byl následně odsouhlasen.

7.a.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Základní funkcí sítě polních cest je zpřístupnění zemědělských pozemků. Tato síť plní i další funkce související s vodním režimem, ochranou půdy a dalších přírodních zdrojů. Cestní síť také představuje významný krajinný prvek.

Při zajištění přístupnosti je nutno vycházet především z existující cestní sítě polních i lesních cest a stávajícího systému dopravních cest a komunikací.

V řešeném území lze dopravní systém současně rozdělit na:

- státní silnice,
- místní a jiné účelové komunikace,
- lesní cesty,
- polní cesty,
- železnice

Řešeným územím prochází silnice I/15, III/2601, III/2606, III/2624 a III/2626.

Zásadní silniční dopravní tepnou je silnice I/15, která vede z České Lípy přes Litoměřice do Mostu. Ze silnice I/15 odbočuje v zastavěné části obce Zahrádky silnice III/2601, v nezastavěné části obce odbočuje ze silnice I/15 mezi obcí Zahrádky a částí Oslovice silnice III/2626. Přímo na silnici I/15 jsou připojeny další účelové komunikace (stávající i rekonstruované) – C10b, C11b, C14, C7, C12a, C15, C19, C20a.

Silnice III/2601 (Dubá – Holany – Zahrádky – Sosnová) vede severojižním směrem přes zájmové území, je na ni napojena silnice III/2606, dále stávající místní komunikace v obci Holany a účelové komunikace C16, C17, C57.

Plán společných zařízení

Další silnice 3. třídy v území je III/2606 vedoucí z Holan od křižovatky s III/2601 západně přes Litice do obce Blíževedly. Na silnici jsou připojeny účelové komunikace C35, C40, C34, C18.

Další silnicí 3. třídy v severozápadní části území je silnice III/2624 v trase Sosnová – Česká Lípa – Kvítkov (křižovatka s III/2626) – Stvolínky (křižovatka s I/15). Na tuto silnici se napojují účelové komunikace C1 a C4.

Poslední silnicí 3. třídy je silnice III/2626 (Zahrádky – Kvítkov). Na tuto silnici jsou připojeny účelové komunikace C9 a C8.

V centrální části Holan je součástí silničního systému pro PSZ významná místní komunikace vedoucí východním směrem do lokality „Sádky“, kde přechází v cestu C26. Na tuto místní komunikaci jsou připojeny účelové komunikace C27 a C24.

Silniční ochranné pásmo je určeno zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích.

Silnice I. třídy a ostatní místní komunikace I. třídy mají ochranné pásmo stanoveno 50 m od osy vozovky

Silnice II. nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy mají ochranné pásmo stanoveno na 15 m od osy vozovky.

Zájmovou lokalitou vede železniční trať č. 087 Lovosice – Česká Lípa. Její trasa kopíruje silnici I/15.

U celostátní a regionální dráhy je ochranné pásmo 60 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy. Přejezdy jsou chráněny výstražnými kříži.

V řešeném území se nachází stávající polní cesty v různém technickém stavu, které jsou určeny k rekonstrukci, tak aby vyhovovaly technickým požadavkům a účelu, pro který jsou určeny. Tyto polní cesty jsou doplněny cestami nově navrženými a to tak, aby byla zajištěna přístupnost všech pozemků v obvodu KoPÚ.

Plán společných zařízení**7.a.2.1 Zásady návrhu dopravního systému**

Návrh cestní sítě, obsluhující polní tratě, je limitován možnostmi napojení těchto polních cest na silnice vyšších tříd nebo na místní komunikace. Zohledněna byla též návaznost na polní cesty stávající nebo navržené v sousedních katastrálních územích.

Navržená cestní síť vychází z části z cest stávajících, které pozměňuje nebo doplňuje. Navržené cesty umožňují dopravní obslužnost převážně zemědělských pozemků, zajišťují průchodnost krajiny a propojení s lesními komplexy. Jejich optimální tvar zabezpečuje plynulost dopravy a bezpečnost jízdy. Směrové uspořádání cest současně vytváří optimální tvar pozemků, který zajišťuje racionální obhospodařování pozemků.

Pro optimální určení trasy polních cest bylo zpracováno výškopisné a polohopisné zaměření podle potřeby a následně vyhotoveny podélné a příčné profily určující potřebný zábor pozemku. Z důvodu výpočtu rozhledových poměrů pro napojení plánovaných cest na silnici byly nutné úseky silnice také výškopisně a polohopisně zaměřeny. V řešeném k. ú. se polní cesty napojují na silnici I a III. třídy.

Inženýrsko – geologický průzkum se u budovaných cest předpokládá v době tvorby realizačního projektu.

Detailní popis technických parametrů navrhovaných opatření, včetně dodržení platných norem, předpisů a požadavků je uveden v následující části dokumentace a dále v samostatné dokumentaci technického řešení (DTR). Pro napojení polních cest na silnice byla vyhotovena samostatná dokumentace „Posouzení připojení polních cest na silnice“, která byla předložena Policii ČR ke schválení a je nedílnou součástí dokumentace PSZ. Autorem této dokumentace je autorizovaný inženýr pro dopravní stavby Ing. Jiří Ulman.

Navržený dopravní systém byl opakovaně projednáván na kontrolních dnech se sborem zástupců a zástupci městysu. Zápisy z těchto kontrolních dnů jsou samostatnou přílohou této dokumentace (7.e Doklady o projednání návrhu plánu společných zařízení). Cestní síť byla navržena tak, aby co nejlépe plnila svoji funkci a zároveň odpovídala platným předpisům. Zejména českým technickým normám Projektování polních cest (ČSN 73 6109) a Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (ČSN 73 6102) a vyhlášce č. 104/1997 Sb.

Plán společných zařízení

7.a.2.2 Kategorizace a základní parametry prostorového uspořádání cestObecný popis kategorií polních cest dle ČSN 73 6109 – Projektování polních cest:

Hlavní polní cesty soustřeďují dopravu z polních cest vedlejších, jsou napojeny na místní komunikace nebo na silnice III. třídy, výjimečně na silnice II. třídy, nebo přivádějí dopravu s přilehlých pozemků přímo k zemědělské usedlosti. Mohou také vzájemně propojovat sousední obce nebo katastrální území. Plní i funkci protierozního prvku. Hlavní polní cesty se doporučuje navrhovat jednopruhové s výhybnami a v odůvodněných případech jako dvoupruhové. Jsou navrhovány jako zpevněné, obvykle s celoroční sjízdností.

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

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

Kromě své základní funkce (zpřístupnění pozemků) dopravní síť vytváří důležitý krajinnotvorný prvek s ekologickými, protierozními, vodohospodářskými a estetickými funkcemi, které napomáhá plnit doprovodná zeleň.

Tab.č.2 Kategorie polních cest dle ČSN 73 6109

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

Kategorie polních cest byly navrhovány s ohledem na jejich význam a po konzultaci se sborem zástupců vlastníků. Navržená cestní síť zároveň respektuje trasy a kategorie cest navržených v rámci PSZ Stvolínky.

Plán společných zařízení

Navržené doplňkové cesty mohou být dále upravovány a jejich počet a výměry nemusí být konečné. Přesný počet doplňkových cest, včetně jejich výměr bude upřesněn až ve fázi návrhu nového uspořádání pozemků. Cesty jsou ve většině případů navrženy bez příkopu, sjezdy budou navrženy bez propustku podle potřeby zpřístupnění obsluhovaných pozemků. Odvodnění cesty tak není navrhováno, srážková voda volně odtéká po terénu.

Po schválení návrhu nového uspořádání pozemků se doplňkové cesty vedené v bloku orné půdy jednoho uživatele nevytyčují ani nerealizují, ale užívají se v rámci okolních pozemků.

V případě, že se vlastník některého z pozemku, který je zpřístupněn takovou cestou, rozhodne svůj pozemek užívat samostatně, je možné pozemek cesty vytýčit, a tím zajistit přístup na pozemky.

Konečný postup realizace společných zařízení je věcí jednání pozemkového úřadu se zástupci městysu a Správou CHKO Kokořínsko. Variantní řešení krytů a konstrukcí vozovek hlavních a vedlejších polních cest bude voleno nebo upřesněno tak, aby odpovídalo podmínkám v době realizace.

Plán společných zařízení

7.a.2.3 Základní parametry prostorového uspořádání polních cest

V rámci pozemkové úpravy jsou navrhovány rekonstrukce, obnovy a novostavby polních cest. V rámci rekonstrukce se předpokládá sjednocení šířkového uspořádání v celém rozsahu úpravy, zesílení vozovky komunikace a její odvodnění.

Cesta C1

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, pokračuje jako lesní cesta mimo obvod pozemkových úprav, určená ke kompletní rekonstrukci

navržená kategorie cesty – VPC P 4,0/20

délka cesty – 728 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici III/2624 rekonstruovaným sjezdem (S3) v severozápadní části k.ú., odtud pokračuje jižním směrem kolem lokality U Kozlů a končí na hranici k.ú. (dále vede na sousedním k.ú.). Směrově je trasa velmi členitá a obsahuje přímé úseky a směrové kružnicové oblouky. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků, propojení do sousedního katastrálního území.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch

odvodnění cesty – navržen jednostranný příkop (nutno pokračovat do sousedního k. ú.) vyústěný na terén

objekty – v km 0,000 sjezd (S3) ze silnice III/2624, v km 0,060 sjezd na stávající cestu C5, v km 0,097 nový propustek (P3), v km 0,405 sjezd na stávající cestu C2

doprovodná zeleň - ne, stávající les podél cesty

dotčená zařízení – trasa vede v souběhu se vzdušným vedením elektro, křížení s tímto vedením je v km 0,317, km 0,422, km 0,655, km 0,712

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C2

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, zatravněná, určená k rekonstrukci

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 269 m

trasa cesty – začíná v lokalitě U Kozlů napojením na cestu C1 a pokračuje severovýchodním směrem, na okraj lesa, odkud pokračuje jako cesta C51. Směrově trasa kopíruje částečně stávající cestu, obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků, v budoucnu možné propojení pro cyklisty. Cesta plní i funkci krajinyotvornou.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen travnatý povrch

odvodnění cesty – odvodnění stávající cesty pouze na terén, způsob odvodnění je zachován

objekty – ne

doprovodná zeleň - není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení - v km 0,104 křížení se vzdušným VVN elektro

dokumentace technického řešení – ne

Plán společných zařízení

Cesta C3

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, zatravněná, bez úprav

navržená kategorie cesty – DPC, P3,5/20

délka cesty – 174 m

trasa cesty – cesta začíná v lokalitě Babylon a je pokračováním cesty C6, vede severním směrem na hranici k.ú. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků,

návrh konstrukce vozovky – stávající, s travnatým krytem

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení - ne

Aktualizace PSZ: Trasa cesty byla prodloužena o 24 m a tím se propojila s cestou C6 v obvodu KoPÚ.

Cesta C4

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/2,0

délka cesty – 225 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici III/2624 a odtud pokračuje jihovýchodním směrem na hranici k.ú. (dále vede částí po sousedním k.ú. a vrací se na do k.ú. Holany jako cesta C49). Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt zatravněný, nezpevněný (vyjeté koleje)

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,028 stávající propustek (P1)

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – v km 0,045 křížení se vzdušným VVN elektro

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C5

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/2,0

délka cesty – 309 m

trasa cesty – začíná napojením cestu C1, pokračuje východním směrem do křížení s cestou C49. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt štěrkový (kolejová úprava)

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – v km 0,027 a km 0,134, křížení se vzdušným VVN elektro

dokumentace technického řešení - ne

Plán společných zařízení

Cesta C6

stav cesty – stávající převážně lesní cesta částečně zpevněná, částečně nezpevněná, zatravněná s vyjetými kolejiemi. Určena ke kompletní rekonstrukci

navržená kategorie cesty - VPC, P4,0/20

délka cesty – 1536 m

trasa cesty – cesta začíná napojením na cestu C15 v Hostíkovicích a pokračuje severním směrem do lokality Babylon. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu, v potřebných místech je výškově upravena.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, dopravní napojení osady Babylon. Cesta plní i funkci krajinnotvornou a vodohospodářskou.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch

odvodnění cesty - uspořádáním tělesa polní cesty

- odvodnění krytu vozovky: podélným a příčným sklonem krytu (použito je rovněž příčného sklonu vozovky ve tvaru „V”) a odvedení vody na terén, rovněž za použití příčných žlabů Z1 a Z3
- odvodnění pláně cesty: na terén, použita je ve vhodných místech podélná drenáž, vyústěná na terén
- součástí odvodnění je rovněž zřízení nové horské vpusti v km 0,006, která bude napojena do rybníka novým potrubím

objekty – v km 0,000 sjezd na cestu C15, v km 0,006 horská vpust', v km 0,171 sjezd na cestu C13, v km 0,248 příčný žlab Z3, v km 0,399 sjezd na cestu C53 + výhybna V1, v km 0,729 výhybna V2, v km 0,871 sjezd na cestu C49, v km 0,826 příčný žlab Z1, v km 0,877 sjezd na cestu C7, v km 1,036 výhybna V3, v km 1,110 nový propustek (P5), v km 1,321 výhybna V4, v km 1,492 sjezd na cestu C51

doprovodná zeleň – v km 0,000 – 1,046 stávající les, další výsadba není uvažována

dotčená zařízení – v km 0,054 křížení s elektro vedením, v km 0,067 křížení s elektro vedením, souběh s elektrovedením v km 0,081-0,103, v km 0,100 křížení s elektro vedením, v km 0,103 křížení s elektro vedením, v km 0,246 křížení s elektro vedením, souběh s VVN elektrovedením v km 0,548-1,305, v km 1,055 – 1,354 odvodňovací zařízení, v km 1,267 křížení s VVN elektro vedením

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C7

stav cesty – stávající převážně lesní cesta částečně zpevněná, částečně nezpevněná, zatravněná s vyjetými kolejiemi. Určena ke kompletní rekonstrukci

navržená kategorie cesty - VPC, P3,5/20

délka cesty – 1109 m

trasa cesty – cesta začíná napojením na stávající sjezd ze silnice I/15 v osadě Oslovice a pokračuje severním směrem k lokalitě Babylon, kde se napojuje na cestu C6. Směrově trasa částečně kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu, v potřebných místech je výškově upravena.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků. Cesta plní i funkci krajinnotvornou a vodohospodářskou.

Plán společných zařízení

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do nově navrženého cestního příkopu, odvodnění pláň do cestního příkopu podél cesty C7. Příkop je zaústěn do potoka, na terén, částečně do blízkého příkopu.

objekty – sjezd na silnici I/15, v km 0,168 nový propustek (P6), v km 0,349 výhybna V5, v km 0,468 nový propustek (P7), v km 0,747 výhybna V6, v km 0,989 nový propustek (P8), v km 1,109 sjezd na cestu C6

doprovodná zeleň – trasa v souběhu se stávajícím lesem, další výsadba není uvažována

dotčená zařízení – v km 0,068 křížení s VN elektro vedením, v km 0,165 křížení s VVN elektro vedením, v km 1,103 křížení s VVN elektro vedením

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C8

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, zatravněná, určená k rekonstrukci

navržená kategorie cesty – DPC, P3,0/20

délka cesty – 276 m

trasa cesty – začíná v místě sjezdu ze silnice III/2626 v lokalitě Záluží a pokračuje severovýchodním směrem na hranici k.ú. Směrové vedení obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků,

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt zatravněný

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – v km 0,000 sjezd (S1) ze silnice III/2626

doprovodná zeleň – není navržena

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C9

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, zatravněná, určená k rekonstrukci

navržená kategorie cesty – DPC, P3,0/20

délka cesty – 285 m

trasa cesty – začíná v místě sjezdu ze silnice III/2626 v lokalitě Záluží a pokračuje východním směrem na hranici k.ú. Směrové vedení obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků,

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt zatravněný

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – v km 0,000 sjezd (S2) ze silnice III/2626

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – km 0,211-0,285 souběh s VVN elektro.

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C10A

stav cesty – stávající účelová komunikace bez úprav

navržená kategorie cesty – P 4,5/30

Plán společných zařízení

délka cesty – 388 m

trasa cesty – začíná napojením na stávající železniční přejezd v lokalitě „U strážního domku“ a pokračuje jihozápadní směrem do napojení na cestu C11a. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, připojení lokality „Čapí Dvory“ ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – stávající jednopruhová, se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,388 sjezd na cestu C11a

doprovodná zeleň – stávající

dotčená zařízení – km 0,040-0,388 souběh s VVN elektro, v km 0,047 křížení se sdělovacím kabelem, km 0,075 křížení s VVN elektro

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C10B

stav cesty – stávající účelová komunikace bez úprav

navržená kategorie cesty – P 4,5/30

délka cesty – 182 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici I/15, odtud pokračuje jihozápadním směrem k železničnímu přejezdu (za ním dále jako C11a). Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, připojení lokality „Čapí Dvory“ ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – stávající jednopruhová, se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd na silnici I/15

doprovodná zeleň – stávající

dotčená zařízení – km 0,028 křížení s VVN elektro

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C11A

stav cesty – stávající účelová komunikace bez úprav

navržená kategorie cesty – P 5,0/30

délka cesty – 1971 m

trasa cesty – začíná napojením na stávající železniční přejezd jihovýchodně od Oslovic a pokračuje jihovýchodním směrem přes Čapí Dvory (Za Nohavicí) a stáčí se na jih směrem do napojení na stávající účelovou komunikaci a na okraj části Rybnov. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, připojení lokality „Čapí Dvory“ ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,415 sjezd na cestu C10a, v km 1,601 sjezd na cestu C23, v km 1,945 křížení se stávající účelovou komunikací

doprovodná zeleň – stávající

Plán společných zařízení

dotčená zařízení – v km 0,017 křížení se sdělovacím kabelem, km 0,340 křížení s VVN elektro, km 0,433 křížení s VVN elektro, km 0,466 křížení s VN elektro, v km 1,105, km, 1,340 křížení s vodovodem, křížení se sdělovacím kabelem, km 0,075 křížení s VVN elektro
dokumentace technického řešení – ne

Cesta C11B

stav cesty – stávající účelová komunikace bez úprav

navržená kategorie cesty – P 5,0/30

délka cesty – 22 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici I/15 jihovýchodně od Oslovic a pokračuje jihovýchodním směrem ke stávajícímu železničnímu přejezdu. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, připojení lokality „Čapí Dvory“ ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd ze silnice I/15

doprovodná zeleň – stávající

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C12A

stav cesty – stávající polní cesta částečně vysypaná štěrkem, určená ke kompletní rekonstrukci

navržená kategorie cesty – VPC P 3,5/20

délka cesty – 59 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici I/15 mezi Hostíkovými a Oslovicemi a pokračuje jihovýchodním směrem ke stávajícímu železničnímu přejezdu. Směrové i výškové poměry trasy respektují stávající stav.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, připojení lokality „Na Výrovce“ ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá, doporučen asfaltobetonový kryt

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do nově navrženého cestního příkopu, odvodnění do cestního příkopu. Zaústění příkopu do odvodnění železničního tělesa

objekty – v km 0,000 sjezd ze silnice I/15

doprovodná zeleň – stávající v začátku úseku

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C12B

stav cesty – stávající polní cesta částečně vysypaná štěrkem, určená ke kompletní rekonstrukci

navržená kategorie cesty – VPC P 3,5/20

délka cesty – 640 m

trasa cesty – začíná napojením na železniční přejezd mezi Hostíkovými a Oslovicemi a pokračuje jihovýchodním směrem do osady „Na Výrovce“, kde je ukončena. Směrové vedení

Plán společných zařízení

obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je v části vedena v úrovni terénu, v části nad jeho úrovní.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, vodohospodářská funkce, připojení lokality „Na Výrovce“ ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá, doporučen asfaltobetonový kryt

odvodnění cesty – odvodnění je řešeno podélným a příčným sklonem na terén, využito je rigolu, převedení srážkových vod příčným žlabem Z2 a trubním propustkem P9

objekty – v km 0,296 výhybna V7, v km 0,368 nový propustek (P9), v km 0,566 nový příčný žlab (Z2)

doprovodná zeleň – v části úseku stávající, doporučena dosadba

dotčená zařízení – v km 0,017 křížení se sdělovacím vedením, v km 0,167 křížení se sdělovacím vedením, v km 0,181 – 0,640 odvodňovací zařízení

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C13

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 945 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C6 v Hostíkovcích za hřbitovem a pokračuje severním směrem. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, nezpevněná vozovka

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C14

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, zatravněná, určená k rekonstrukci

navržená kategorie cesty – DPC, P3,0/20

délka cesty – 823 m

trasa cesty – začíná v místě sjezdu ze silnice I/15 na východní straně osad Oslovce a pokračuje na sever směrem k lokalitě „Skleněný vrch“, kde přechází ve stávající lesní cestu C56. Směrové vedení obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků,

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – v km 0,000-0,095 je

doporučeno zpevnění (asfaltobetonový kryt), v km 0,095-0,823 je dostačující kryt zatravněný

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – v km 0,000 sjezd ze silnice I/15

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,045 křížení s VVN elektrovedením, v km 0,151 křížení s VVN elektrovedením

dokumentace technického řešení - ne

Plán společných zařízení

Cesta C15

stav cesty – stávající účelová komunikace v zastavěné části Hostíkovíc bez úprav

navržená kategorie cesty – P 4,0/30

délka cesty – 238 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici I/15 na jihovýchodní straně Hostíkovíc a pokračuje západním směrem k dalšímu napojení na silnici I/15. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, připojení osady „Hostíkovice“ ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd ze silnice I/15, v km 0,238 sjezd ze silnice I/15

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,097 křížení s VVN elektrovedením, v km 0,227 křížení s VVN elektrovedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C16

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, zatravněná, určená k rekonstrukci, částečně obnova staré cesty

navržená kategorie cesty – DPC, P3,0/20

délka cesty – 468 m

trasa cesty – začíná v místě sjezdu ze silnice III/2161 jižně pod hřbitovem u Holan, pokračuje jihozápadním směrem ke stávající lesní cestě C42. Směrové vedení obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků,

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt zatravněný

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – v km 0,000 sjezd (S9) ze silnice III/2161

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,006 křížení s VN elektrovedením, v km 0,220 – 0,338 odvodňovací zařízení

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C17

stav cesty – stávající neveřejná účelová komunikace

navržená kategorie cesty – P 3,0/20

délka cesty – 160 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici III/2161 na jihovýchodní straně k.ú. a vede severním směrem v oploceném areálu k vrtu ZP-12 (TS Holany, Kozí Roh). Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – obsluha areálu vrtu

návrh konstrukce vozovky – stávající s travnatým krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd ze silnice III/2161

Plán společných zařízení

doprovodná zeleň – stávající

dotčená zařízení – v km 0,156 křížení s VVN elektrovedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C18

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, pokračuje jako lesní cesta mimo obvod pozemkových úprav, určená ke kompletní rekonstrukci v nové trase

navržená kategorie cesty – VPC P 3,5/20

délka cesty – 161 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici III/2606 rekonstruovaným sjezdem (S5) v jihozápadní části k.ú. západně od osady „Nedamov“ a odtud pokračuje jižním směrem ke hranici k.ú. Směrově je trasa velmi členitá a obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků, propojení do obecního lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen povrch

z recyklovaného materiálu, alternativně s nátěrem

odvodnění cesty – navržen jednostranný příkop

objekty – v km 0,000 sjezd (S5) na silnici III/2606, v km 0,040 nový propustek (P10)

doprovodná zeleň - ne, přilehlý les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C19

stav cesty – stávající účelová komunikace bez úprav v zastavěné části (jižní část Hostíkovice)

navržená kategorie cesty – P 4,0/30

délka cesty – 275 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici I/15 západně od Hostíkovice, stáčí se na jihovýchod a zpět na severovýchod k silnici I/15. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa, připojení jižní části lokality „Hostíkovice“ ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd na silnici I/15, v km 0,166 sjezd na cestu C21a, v km 0,275 křížení se stávající účelovou komunikací

doprovodná zeleň – stávající, přilehlý les

dotčená zařízení – km 0,215 křížení s VVN elektro

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C20A

stav cesty – stávající lesní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 4,0/20

délka cesty – 349 m

Plán společných zařízení

trasa cesty – začíná napojením na silnici I/15 v západní části k.ú. a pokračuje jihovýchodním směrem ke stávajícímu železničnímu přejezdu. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa, připojení lokality „Mlýnčí“ či „Vítkovec“ (přes k.ú. Stvolínky) ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd ze silnice I/15

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C20B

stav cesty – stávající lesní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 4,0/20

délka cesty – 77 m

trasa cesty – začíná napojením na stávající železniční přejezd v západní části k.ú. a pokračuje jižním směrem na hranici k.ú. (dále v k.ú. Stvolínky jako ÚK21). Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa, připojení lokality „Mlýnčí“ či „Vítkovec“ (přes k.ú. Stvolínky) ze silnice I/15

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,008 křížení se sdělovacím vedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C21A

stav cesty – stávající účelová komunikace, bez úprav

navržená kategorie cesty – P 4,0/30

délka cesty – 77 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C19 v západní části k.ú. a pokračuje jižním směrem ke stávajícímu železničnímu přejezdu. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa, připojení chat u Milčanského rybníka

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd z cesty C19

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Plán společných zařízení

Cesta C21B

stav cesty – stávající účelová komunikace, bez úprav

navržená kategorie cesty – P 4,0/30

délka cesty – 1858 m

trasa cesty – začíná napojením na železniční přejezd v západní části k.ú. a pokračuje jihovýchodním směrem k Milčanskému rybníku a dále ke stávající účelové komunikaci, na niž se napojuje u Holanského rybníka. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa, zemědělských pozemků, připojení chat u Milčanského rybníka

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,744 sjezd na cestu C25, v km 1,024 sjezd na cestu C43, v km 1,318 stávající mostek (M4), v km 1,858 sjezd na stávající účelovou komunikaci

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,015 křížení se sdělovacím vedením, km 0,691-1,221 souběh s VN elektrovedením (křížení v km 0,887, km 0,968, km 1,221), v km 1,268 křížení s VVN elektrovedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C22

stav cesty – stávající lesní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 921 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C21B, pokračuje západní směrem podél železniční trati a stáčí se na jih k Milčanskému rybníku, kde je ukončena. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa, obsluha chat u Milčanského rybníka

návrh konstrukce vozovky – stávající s travnatým krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd z C21B, v km 0,569 sjezd na cestu C58

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,127 křížení se sdělovacím vedením, v km 0,865 křížení s VN elektrovedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C23

stav cesty – stávající polní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 118 m

trasa cesty – cesta začíná napojením na cestu C11A u východní části rybníka Velká Nohavice a pokračuje na severovýchod ke Kravskému rybníku, kde je ukončena. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, rybníka

návrh konstrukce vozovky – stávající, zatravněná, kolejová

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – sjezd z cesty C11a

doprovodná zeleň – ne

Plán společných zařízení

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C24

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, určená ke kompletní rekonstrukci a dostavbě

navržená kategorie cesty – VPC P 3,5/20

délka cesty – 1212 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C26A a stávající místní komunikaci v lokalitě „U Sádek“, dále pokračuje severovýchodně na hranici k.ú. Směrově trasa obsahuje přímé úseky a směrové kružnicové oblouky. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu, v části nad úrovní terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků, propojení do sousedního katastrálního území.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch

odvodnění cesty – navržen jednostranný cestní příkop, zaústěný do vodoteče, případně vyvedený volně na terén

objekty – v km 0,000 sjezd z MK a C26A (S6), v km 0,281 výhybna V8, v km 0,381 nový propustek (P11), v km 0,517 sjezd na stávající cestu C33(+ nový propustek P12), v km 0,555 nový propustek (P20), v km 0,753 výhybna V9, v km 0,980 nový propustek (P21), v km 1,131 výhybna V10

doprovodná zeleň - ano, stávající s provedením prořezávky nevhodných dřevin a doplněním

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C25

stav cesty – stávající polní cesta určená k rekonstrukci a dostavbě

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 292 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z cesty C21b a pokračuje severním směrem k rybníku Malá Nohavice, kde je ukončena. Směrové vedení obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, lesa, rybníku

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen travnatý povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,214 křížení v VN elektrovedením

dokumentace technického řešení – ne

Aktualizace PSZ: Trasa cesty byla prodloužena o 25 z důvodu zajištění přístupu na zemědělské pozemky vlastníků.

Cesta C26A

stav cesty – stávající účelová komunikace, zpevněná živící

navržená kategorie cesty - P 4,5/30

délka cesty – 478 m

Plán společných zařízení

trasa cesty – cesta začíná v části „Sádky“ jako pokračování místní komunikace a vede východním směrem do křížení s cestou C29. Odtud pokračuje cesta jako C26b. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků, dopravní spojení do sousedního k.ú.

návrh konstrukce vozovky – stávající s asfaltovým krytem

odvodnění cesty – stávající, na terén

objekty – v km 0,000 sjezd na cestu C24, v km 0,403 sjezd na cestu C30, v km 0,436 stávající mostek (M2) přes Dolský potok, v km 0,463 sjezd na cestu C28, v km 0,478 sjezd na cestu C29

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C26B

stav cesty – stávající převážně lesní cesta částečně zpevněná, částečně nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci a dostavbě

navržená kategorie cesty - HPC, P 4,0/30

délka cesty – 603 m

trasa cesty – cesta začíná v místě křížení s C29 a pokračuje východním směrem na hranici k.ú. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu s ohledem na rovinatou konfiguraci terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, dopravní spojení do sousedního k.ú.. Cesta plní i funkci krajinyotvornou a vodohospodářskou.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do nově navrženého cestního příkopu

objekty – v km 0,000 sjezd na cestu C29, v km 0,084 nový propustek (P23), km 0,363 nový propustek (P18), v km 0,270 výhybna V8

doprovodná zeleň – ne, přilehlý les

dotčená zařízení – v km 0,121 křížení s VN elektrovedením, souběh s VN elektrovedením v km 0,121-0,399, v km 0,531 křížení s vodovodem

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C27

stav cesty – stávající polní cesta, určená k rekonstrukci

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 207 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem S7 ze stávající místní komunikace a vede na jih směrem k lokalitě „Jiljov“. Směrové vedení obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen travnatý povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – v km 0,000 sjezd z místní komunikace (S7), v km 0,195 křížení se stávajícím potokem – propustek (P2)

Plán společných zařízení

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,024 křížení s vodovodem, v km 0,089 křížení s vedením elektro

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C28

stav cesty – stávající polní cesta, určená k rekonstrukci

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 80 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z C26A a vede na jih směrem „K Hájence“. Směrové vedení obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen travnatý povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – v km 0,000 sjezd z C26A

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C29

stav cesty – stávající lesní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 169 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z C26B a vede na jih směrem „K Hájence“. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa, obsluha chat u Milčanského rybníka

návrh konstrukce vozovky – stávající se živичným (21 m) a šterkovým (148 m) povrchem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd z C26B

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,057 křížení s elektrovedením, v km 0,068 křížení s vodovodem,

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C30

stav cesty – stávající polní cesta částečně vyjetá, určená ke kompletní rekonstrukci a dostavbě

navržená kategorie cesty – VPC P 3,5/20

délka cesty – 359 m

trasa cesty – začíná napojením na stávající cestu C26A a pokračuje severovýchodně směrem k „Bažantnici“, na hranici lesa pokračuje jako lesní cesta C38. Směrově trasa obsahuje přímé úseky a směrové kružnicové oblouky. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem na terén

objekty – v km 0,000 sjezd z C26A

doprovodná zeleň - ano, stávající s provedením prořezávky nevhodných dřevin a doplněním

dotčená zařízení – ne

Plán společných zařízení

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C31

stav cesty – stávající lesní cesta, bez úprav, v sousedním k.ú.

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 235 m

trasa cesty – cesta začíná na hranici k.ú. jako pokračování cesty C32 a vede severozápadním směrem, kde se napojuje na stávající cestu. Celá trasa je vedena mimo k.ú. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa, obsluha „Bažantnice“

návrh konstrukce vozovky – stávající s travnatým povrchem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,007 křížení se sdělovacím vedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C32

stav cesty – stávající lesní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 80 m

trasa cesty – cesta začíná na louce v lokalitě „Bažantnice“ a vede severním směrem na hranici k.ú. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, lesa

návrh konstrukce vozovky – stávající s travnatým (zemním) krytem – kolejová

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C33

stav cesty – stávající lesní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 109 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z cesty C24 a pokračuje severozápadním směrem do lokality „Zahrádecká luka“, kde je ukončena na hranici k.ú. Dále pokračuje v k.ú. Zahrádky. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků, lesa

návrh konstrukce vozovky – stávající s travnatým (zemním) krytem – kolejová

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,102 stávající most (M1)

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Plán společných zařízení

Cesta C34

stav cesty – stávající cesta nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - VPC, P 3,5/20

délka cesty – 450 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem (S4) ze silnice III/2606 na jihozápadním okraji Holan a vede severozápadním směrem k Holanskému rybníku, odkud pokračuje jako cesta C47. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků. Cesta plní i funkci krajinnotvornou a vodohospodářskou.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do nově navrženého cestního příkopu, případně přímo na terén

objekty – v km 0,000 sjezd (S4) ze silnice III/2606, v km 0,347 nový propustek (P13)

doprovodná zeleň – ne, v blízkosti dostatek zeleně

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C35

stav cesty – stávající zpevněná polní cesta Určená ke kompletní rekonstrukci

navržená kategorie cesty - HPC, P 4,5/30

délka cesty – 1682 m

trasa cesty – začíná sjezdem (S8) ze silnice III/2606 na rozcestí u kříže na jižním okraji Holan a vede směrem na jih a dále na jihozápad přes lokality „U křížků“, „Křížovníky“, „U včelínu“, „Dvorské kameny na hranici k.ú. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků, dopravní spojení do sousedního k.ú.. Cesta plní i funkci krajinnotvornou a vodohospodářskou.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch, případně povrch z penetračního makadamu s nátěrem (cesta v CHKO – požadavek na jiný, než živičný kryt). Alternativně lze použít cementobetonový kryt.

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do nově navrženého rigolu případně cestního příkopu, odvodnění pláňe do příkopu, případně podélnou drenáží vyústěnou na terén

objekty – v km 0,000 sjezd (S8) ze silnice III/2606, v km 0,343 sjezd na cestu C41, v km 0,350 výhybna V12, v km 0,490 sjezd na cestu C40, v km 0,688 sjezd na cestu C36, v km 0,749 výhybna V13, v km 0,790 nový propustek (P14), v km 0,872 nový propustek (P4), v km 1,107 sjezd na cestu C37 (+nový propustek P19), v km 1,113 výhybna V14, v km 1,180 nový propustek (P15), v km 1,506 nový propustek (P22), v km 1,518 výhybna V15, v km 1,650 nový propustek (P16), v km 1,661 sjezd na cestu C39, v km 1,663 sjezd na cestu C44

doprovodná zeleň – ano, stávající s provedením prořezávky nevhodných dřevin a doplněním

dotčená zařízení – v km 0,037 křížení s VVN elektrovedením, v km 0,206 křížení s vodovodem, křížení s VN elektrovedením v km 1,296

dokumentace technického řešení – ano

Plán společných zařízení

Cesta C36

stav cesty – stávající cesta zpevněná dlažebními kostkami, asfaltem, štěrkem. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - VPC, P 3,5/20

délka cesty – 1478 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z cesty C35 a vede na západ k osadě Nedamov okolo vodojemu a dále podél obecního lesa do k.ú. Stvolínky. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků. Cesta plní i funkci krajinnotvornou a vodohospodářskou.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch, případně povrch z penetračního makadamu s nátěrem (cesta v CHKO – požadavek na jiný, než živičný kryt). Alternativně lze použít cementobetonový kryt.

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky na terén, částečně povrchově k odvodnění cesty C35

objekty – v km 0,000 sjezd z C35, v km 0,370 výhybna V16, v km 0,769 výhybna V17, v km 1,130 výhybna V18

doprovodná zeleň – ne, v blízkosti dostatek zeleně, předpokládá se zachování stávající aleje a její případné doplnění

dotčená zařízení – v km 0,345 křížení s VVN elektrovedením

dokumentace technického řešení – ano

Cesta C37

stav cesty – stávající nezpevněná, částečně zarostlá polní cesta, určená k rekonstrukci a dostavbě

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 709 m

trasa cesty – začíná sjezdem z cesty C35 v lokalitě „Štěpnice“, odtud pokračuje na východ a stáčí se na jih k cestě C39, kde je ukončena. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen travnatý povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem do okolního terénu

objekty – v km 0,000 sjezd z C35, v km 0,709 sjezd na cestu C39

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,143 křížení s VN elektro vedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C38

stav cesty – stávající lesní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 476 m

Plán společných zařízení

trasa cesty – cesta začíná na okraji lesa v lokalitě „Bažantnice“ jako pokračování cesty C30 a vede severovýchodním směrem na hranici k.ú. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění lesa

návrh konstrukce vozovky – stávající, zpevněná kamením

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C39

stav cesty – stávající cesta nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - VPC, P 3,5/20

délka cesty – 356 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z C35 na jižním okraji k. ú. v lokalitě „U včelínu“, pokračuje při hranici k.ú. na její okraj a pokračuje dále v k.ú. Loubí pod Vlhoštěm. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků. Cesta plní i funkci krajinyotvornou a vodohospodářskou.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen povrch z recyklovaného materiálu, alternativně s nátěrem

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do nově navrženého cestního příkopu, odvodnění pláně podélnou drenáží vyústěnou do cestního příkopu

objekty – v km 0,000 sjezd z C35, v km 0,266 sjezd na C37(+propustek P17)

doprovodná zeleň – ne, v blízkosti dostatek zeleně

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C40

stav cesty – stávající částečně šterková, částečně zatravněná polní cesta, bez úprav

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 354 m

trasa cesty – začíná sjezdem ze silnice III/2606 na rozcestí u kříže na jižním okraji Holan a pokračuje směrem na jih do napojení s cestou C35, kde je ukončena. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány

účel cesty – zpřístupnění lesa, propojení zastavěných částí.

návrh konstrukce vozovky – stávající šterkem zpevněná (25m) a zatravněná (329m)

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd na silnici III/2606, v km 0,354 sjezd na cestu C35

doprovodná zeleň – ne, v blízkosti dostatek zeleně

dotčená zařízení – v km 0,036 křížení s VN elektro vedením, v km 0,249 křížení s vodovodem

dokumentace technického řešení – ne

Plán společných zařízení

Cesta C41

stav cesty – stávající cesta nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 329 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z cesty C35 v lokalitě „U křížků“, vede jihovýchodním směrem do napojení na cestu C16, kde je ukončena. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen zatravněný povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem do okolního terénu

objekty – v km 0,000 sjezd z C35, v km 0,329 sjezd na C16

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,280 – 0,329 odvodňovací zařízení

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C42

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 1445 m

trasa cesty – začíná jako pokračování cesty C16 v jižní části území, vede na jih přes les na hranici k. ú. v lokalitě „Nad kapličkou“. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt nezpevněný

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C43

stav cesty – stávající cesta nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 58 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z cesty C21b mezi Milčanským rybníkem a Malou Nohavicí, vede severovýchodním směrem k hrázi mezi rybníky Malá a Velká Nohavice. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen zatravněný povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem do okolního terénu

objekty – v km 0,000 sjezd z C21b

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Plán společných zařízení

Cesta C44

stav cesty – stávající cesta nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 94 m

trasa cesty – cesta začíná na jižní straně k. ú sjezdem z cesty C35 a vede východně do lokality „Dvorské kameny“, kde je ukončena. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen zatravněný povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem do okolního terénu

objekty – v km 0,000 sjezd z C35

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,082 křížení s VVN elektrovedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C45

stav cesty – stávající cesta nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 103 m

trasa cesty – cesta začíná sjezdem z cesty C42 v lokalitě „Nad Kapličkou“, pokračuje severním směrem na okraj lesa, odkud pokračuje jako cesta C48. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen zatravněný povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem do okolního terénu

objekty – v km 0,000 sjezd z cesty C42

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C46

stav cesty – stávající cesta nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 278 m

trasa cesty – cesta začíná na východní straně Dolanského rybníka, vede podél něj k Bobřímu potoce na hranici s k.ú. Stvolínky a pokračuje k hranici řešeného území. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen zatravněný povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem do okolního terénu

objekty – v km 0,244 mostek přes Bobří potok (M3)

doprovodná zeleň – ne

Plán společných zařízení

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C47

stav cesty – stávající cesta nezpevněná. Určená ke kompletní rekonstrukci.

navržená kategorie cesty - DPC, P 3,0/20

délka cesty – 669 m

trasa cesty – cesta začíná jako pokračování cesty C34, a dále vede západním směrem podél Holanského rybníka směrem k lokalitě „Na kačárně“, kde je ukončena. Směrově trasa téměř kopíruje stávající cestu, zahrnuje přímé úseky i směrové oblouky bez přechodnic vhodných poloměrů. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty - zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen zatravněný povrch

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem do okolního terénu

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – km 0,000-0,565 souběh s VN elektrovedením, km 0,002 křížení s VN elektrovedením, km 0,022 křížení s VN elektrovedením, km 0,507 křížení s VN elektrovedením,

dokumentace technického řešení – ne

Aktualizace PSZ: Trasa cesty byla prodloužena o 104 m z důvodu zajištění přístupu na zemědělské pozemky vlastníků.

Cesta C48

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 546 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C45 a pokračuje severovýchodním směrem na konec lesního porostu. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt nezpevněný

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C49

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 1057 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C5, pokračuje jihovýchodním směrem do křížení s cestou C6. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt nezpevněný (vyjeté koleje)

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

Plán společných zařízení

objekty – v km 0,230 křížení s cestou C51, v km 0,858 křížení s cestou C50

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C50

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 99 m

trasa cesty – začíná napojením na louku jižně od Babylonu, stáčí se jihozápadním směrem k cestě C49, kterou kříží a pokračuje západním směrem na louky. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa a zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kryt nezpevněný (vyjeté koleje)

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,044 křížení s cestou C49

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C51

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 510 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C2 a pokračuje východním směrem do lokality Babylon, kde je ukončena v napojení na cestu C6 v lokalitě Babylon. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka – kolejová úprava, zpevněná kamením

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění, dlážděný příčný žlab

objekty – v km 0,135 křížení s cestou C49

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení - ne

Cesta C52

stav cesty – stávající částečně zatravněná cesta, určená k rekonstrukci

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 46 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C51 a stáčí se východním směrem na hranici obydlené části Babylon, kde je ukončena na hranici pozemkových úprav. Směrově trasa kopíruje stávající cestu. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová netuhá vozovka, zatravněný kryt

odvodnění cesty – stav

Plán společných zařízení

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne, cesta vede z části kolem lesa

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C53

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 195 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C6 a vede východním směrem na hranici zemědělských pozemků. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová netuhá vozovka, zatravněný kryt, kolejová úprava

odvodnění cesty – stav

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne, cesta vede z části kolem lesa

dotčená zařízení – v km 0,111 křížení s VVN elektro

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C54

stav cesty – v terénu neexistuje, náhrada stávající cesty obsazené septiky, novostavba

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 102 m

trasa cesty – začíná napojením na stávající účelovou komunikaci a vede jižním směrem k poslední chatě (č.ev. E79). Směrově trasa obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a obsluha chatové oblasti

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová netuhá vozovka, zatravněný kryt

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem na terén

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne, cesta vede z části kolem lesa

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C55

stav cesty – stávající účelová komunikace pro zpřístupnění chatové osady

navržená kategorie cesty – P 4,0/30

délka cesty – 215 m

trasa cesty – začíná napojením na účelovou komunikaci a vede severním směrem do jacht klubu a odtud pokračuje východním směrem na hranici zemědělských pozemků. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění lokality chatové osady jacht klubu.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová netuhá vozovka, asfaltový kryt, kolejová úprava

odvodnění cesty – stav

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne, cesta vede z části kolem lesa

Plán společných zařízení

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C56

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 311 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C14 a pokračuje severním směrem na hranici k. ú., kde pokračuje dále jako lesní cesta. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, nezpevněná vozovka

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – ne

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C57 (ÚK)

stav cesty – stávající účelová komunikace bez úprav

navržená kategorie cesty – P 5,0/30

délka cesty – 2142 m

trasa cesty – začíná napojením na silnici III/2601 v lokalitě „Rybnov“ a pokračuje západním směrem přes lokality „Za rybníkem“, „Na kačárně“, „Vítkovec“ na hranici k. ú., odkud pokračuje jako nezpevněná cesta, která není předmětem PSZ. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, připojení chatových osad

návrh konstrukce vozovky – stávající se živičným krytem

odvodnění cesty – stávající systém odvodnění

objekty – v km 0,000 sjezd ze silnice III/2601, v km 0,401 sjezd na cestu C11a, v km 0,608 sjezd na cestu C21b, v km 1,233 sjezd na cestu C55, v km 2,045 sjezd na cestu C54

doprovodná zeleň – stávající v dostatečném množství

dotčená zařízení – km 0,283 křížení s VN elektro, km 1,199 křížení s VVN elektro, km 1,286 křížení s VVN elektro, km 1,822 křížení s VN elektro, v km 1,822-2,142 souběh s VN elektro, v km 2,103 křížení s VN elektro

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C58

stav cesty – stávající lesní cesta bez úprav

navržená kategorie cesty – 3L – 3,0/20

délka cesty – 136 m

trasa cesty – začíná napojením na cestu C22 a pokračuje jihozápadním směrem na hranici k. ú., kde pokračuje dále jako lesní cesta. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění pozemků lesa

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, nezpevněná vozovka

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění

objekty – ne

Plán společných zařízení

doprovodná zeleň – není navržena, v blízkosti dostatek zeleně, les

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C59

stav cesty – v terénu neexistuje, novostavba

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 216 m

trasa cesty – začíná napojením na stávající (rekonstruovanou) polní cestu a vede východním směrem podél půdního bloku (orné půdy). Směrově trasa obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová netuhá vozovka, zatravněný kryt

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem na terén

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne, cesta vede z části podél remízků

dotčená zařízení – na konci trasy křížení s nadzemním el. vedením

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C60

stav cesty – v terénu neexistuje, novostavba

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 58 m

trasa cesty – začíná napojením na stávající (rekonstruovanou) polní cestu C12b a vede jihozápadním směrem. Směrově trasa obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová netuhá vozovka, zatravněný kryt

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem na terén

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne

dotčená zařízení – v km 0,000 – 0,015 odvodňovací zařízení

dokumentace technického řešení – ne

Cesta C61

stav cesty – v terénu neexistuje, novostavba

navržená kategorie cesty – DPC, P 3,0/20

délka cesty – 92 m

trasa cesty – začíná napojením na stávající cestu C55, vede západním směrem podél hranice obvodu pozemkové úpravy a napojuje se na stávající cestu v chatové osadě. Směrově trasa obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky bez přechodnic. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění lesních pozemků

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová netuhá vozovka, zatravněný kryt

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem na terén

Plán společných zařízení

objekty – ne

doprovodná zeleň – ne, navazuje na lesní pozemek

dotčená zařízení – ne

dokumentace technického řešení – ne

7.a.2.4 Objekty na cestní síti

Na cestní síti jsou navrženy následující objekty:

Propustky (P) – na drobných vodotečích, pro převedení dešťových vod v trase cest a na sjezdech polních cest jsou v některých případech navrhovány trubní propustky. Jsou navrhovány do světlosti (DN) 2,00 m. Jedná se buď o rekonstrukce stávajících propustků, nebo o novostavby.

S ohledem na bezpečnost dopravy je vhodné navrhovat šikmá (svahová) čela propustků. Zvláště na sjezdech se mají navrhovat zásadně šikmá čela, a to nejlépe jako zemní bez jakéhokoli opevnění. Pro tyto účely je vhodné navrhovat propustky z tenkostěnných materiálů (z hladkých a vlnitých ocelových nebo plastových trub). Materiál těchto trub musí být navrhován s ohledem na požadovanou únosnost propustku.

Navrhovaná světlost propustků vychází z výpočtů uvedených v kapitole 7.a.4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry.

Propustek P1

- stávající propustek přes drobnou vodoteč v trase lesní cesty C4. Propustek by měl v době realizace navazujících cest projít rekonstrukcí.

Propustek P2

- stávající propustek přes menší rameno Dolského potoka v trase polní cesty C27. Propustek by měl v době realizace navazujících cest projít rekonstrukcí.

Propustek P3

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C1. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P4

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C35. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P5

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C6. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P6

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C7 pod cestou C7 a dále do drobné vodoteče podél C7 směřující k osadě Oslovce. Navrhuje se propustek DN 600,

Plán společných zařízení

délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P7

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C7 pod cestou C7 a dále do drobné vodoteče podél C7 směřující k osadě Oslovce. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P8

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C7 s vyústěním na terén. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P9

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C12B s vyústěním na terén. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P10

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C18 pro převedení cestního příkopu, s vyústěním na terén. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P11

– nově navržený propustek pro převedení drobné vodoteče z rybníku Velká komora pod cestou C24. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P12

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C24 pod cestou C33. Navrhuje se propustek DN 600, délky 8 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P13

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C34 pro převedení cestního příkopu, s vyústěním na terén. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P14

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C35 pro převedení cestního příkopu, s vyústěním na terén. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Plán společných zařízení

Propustek P15

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C35 pro převedení cestního příkopu, s vyústěním na terén. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P16

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C35 pro převedení cestního příkopu, s vyústěním na terén. Propustek převádí rovněž cestní příkopu podél C39. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P17

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C39 pod cestou C37. Navrhuje se propustek DN 600, délky 8 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P18

- nově navržený propustek pro převedení vody v nejnižším místě pod cestou C26B pro převedení cestního příkopu, s vyústěním na terén. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P19

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C35 pod cestou C37. Navrhuje se propustek DN 600, délky 8 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P20

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C24. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P21

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C24. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P22

– nově navržený propustek pro převedení cestního příkopu podél cesty C35. Navrhuje se propustek DN 600, délky 8 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Propustek P23

– nově navržený propustek pro převedení vody pod cestou C26B s vyústěním na terén. Navrhuje se propustek DN 600, délky 6 m s čely betonovými nebo z lomového kamene. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

Plán společných zařízení

Mostní objekty (M) – na drobných vodotečích, pro převedení dešťových vod v trase jsou v některých případech využity mostní objekty v místech, kde trubní propustky nevyhovují svojí kapacitou. Jsou navrhovány od světlosti (DN) 2,00 m. Jedná se výhradně o rekonstrukce stávajících objektů, nové nejsou navrženy.

Most M1

– stávající mostní objekt, převádí cestu C33 přes Bobří potok. V současné situaci nevyžaduje rekonstrukci, je nutno ověřit aktuální stav před realizací cesty C24.

Most M2

– stávající mostní objekt, převádí cestu C26A přes Dolský potok. V současné situaci nevyžaduje rekonstrukci, je nutno ověřit aktuální stav před realizací cesty C26B.

Most M3

– stávající mostní objekt, převádí cestu C46 přes Bobří potok v blízkosti Dolanského rybníka. V současné situaci je ve velmi dobrém stavu a nevyžaduje rekonstrukci, je nutno ověřit aktuální stav před realizací cesty C46.

Most M4

– stávající mostní objekt, převádí cestu C21B přes vodoteč propojující Milčanský rybník a Velkou Nohavici. V současné situaci nevyžaduje rekonstrukci, je nutno ověřit aktuální stav před realizací cest v lokalitě.

Příčné žlaby (Z) – pro příčné převedení rigolů, příkopů obvykle v nejnižších místech výškového řešení cest, kde nelze umístit trubní propustky. Jedná se o nově navržené žlaby.

Příčný žlab Z1

– nově navržený příčný žlab převádějící vodu přes cestu C6 na terén. Navržen je příčný žlab tvarovaný ze žulových kostek uložených do betonového lože v šíři min. 3,0 m.

Příčný žlab Z2

– nově navržený příčný žlab převádějící vodu z levostranného rigolu podél cesty C12B přes cestu na terén. Navržen je příčný žlab tvarovaný ze žulových kostek uložených do betonového lože v šíři min. 3,0 m.

Příčný žlab Z3

– nově navržený příčný žlab převádějící vodu přes cestu C6 na terén dále směrem do stávající mokřiny. Navržen je příčný žlab tvarovaný ze žulových kostek uložených do betonového lože v šíři min. 3,0 m.

Horská vpust' (HV) – slouží k regulaci a odvodnění povrchových vod i jako usazovací a čistící nádrž. Jedná se o novostavbu.

Horská vpust' HV1

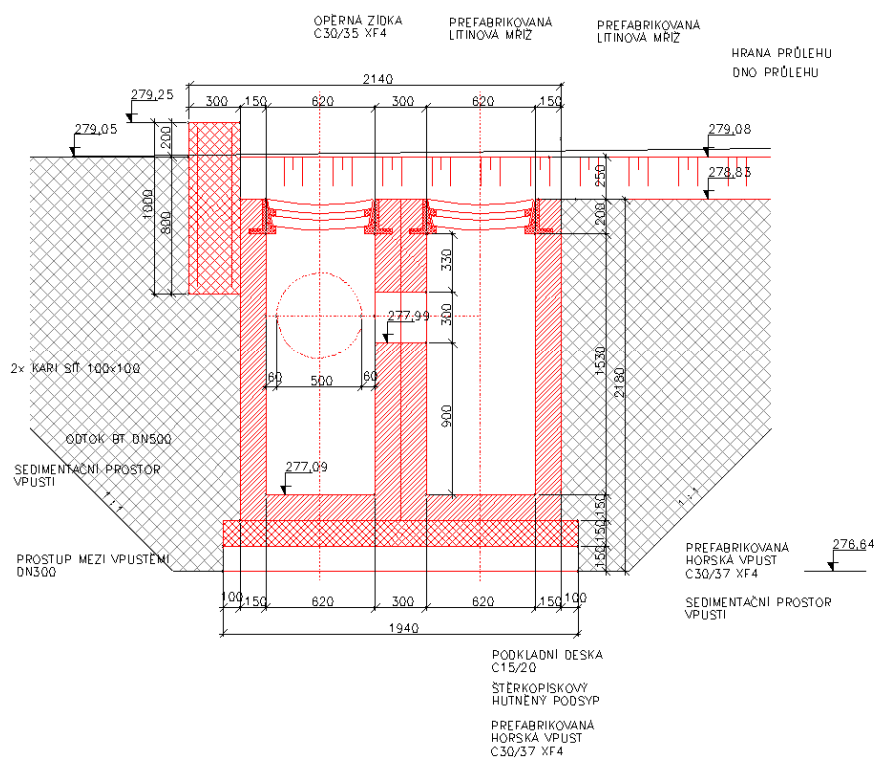
– nově navržená horská vpust' odvádějící vodu z cesty C6 do bezejmenné malé vodní nádrže. Navrhuje se prefabrikovaná horská vpust' viz. obr. č. 1. Hydrotechnický výpočet je uveden v kapitole vodohospodářských opatření.

PUDORYS



Plán společných zařízení

ŘEZ B – B'



Plán společných zařízení

Připojení polních cest na silnice (S) – jedná se o sjezdy z polních cest na komunikace vyšší kategorie (převážně silnice III. třídy nebo místní komunikace) v obvodu pozemkové úpravy. Sjezdy musejí být vybudovány dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m). Pro sjezdy na polní cesty navržené nebo rekonstruované v rámci pozemkové úpravy je z hlediska rozhledových poměrů vyhotovena samostatná dokumentace, která je přílohou Plánu společných zařízení.

V k.ú. Holany se navrhuje připojení nových, případně rekonstruovaných polních cest na silnice III/2601, III/2606, III/2624, III/2626 a místní komunikaci (4c z Holan do lokality Sádky). Napojení cestní sítě na silnici I/15 není součástí posouzení, nebude se zřizovat žádný nový sjezd na silnici I/15. Stávající sjezdy na silnici I/15 budou rekonstruovány ŘSD v rámci opravy silnice I/15.

Připojení S1

- jedná se o stávající hospodářský sjezd ze silnice III/2626 na cestu C8, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Připojení S2

- jedná se o stávající hospodářský sjezd ze silnice III/2626 na cestu C9, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Připojení S3

- jedná se o stávající hospodářský sjezd ze silnice III/2624 na cestu C1, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Připojení S4

- jedná se o stávající hospodářský sjezd ze silnice III/2606 na cestu C34, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Připojení S5

- jedná se o stávající hospodářský sjezd ze silnice III/2606 na cestu C18, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Připojení S6

- jedná se o stávající hospodářský sjezd z místní komunikace v lokalitě Sádky na cestu C24, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Plán společných zařízení

Připojení S7

- jedná se o stávající hospodářský sjezd z místní komunikace v lokalitě Sádky na cestu C27, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Připojení S8

- jedná se o stávající hospodářský sjezd ze silnice III/2606 na cestu C35, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Připojení S9

- jedná se o stávající hospodářský sjezd ze silnice III/2601 na cestu C16, který je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

7.a.2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

Návrhem cestní sítě budou dotčena následující zařízení:

El. vedení - návrhem cestní sítě došlo ke střetu s trasami NN, VN a VVN u cest C1, C2, C4, C5, C6, C7, C9, C10A, C10B, C11A, C14, C15, C16, C17, C19, C21B, C22, C25, C26b, C27, C29, C35, C36, C37, C40, C44, C47, C53, C54, C59

Vodovod - návrhem cestní sítě došlo ke střetu s trasou vodovodu u cest C11A, C26b, C27, C29, C35, C40

Kanalizace - návrhem cestní sítě nedošlo ke střetu s trasou kanalizace

Sdělovací kabel - návrhem cestní sítě došlo ke střetu s trasou sdělovacího kabelu u cest C10A, C11A, C12B, C20B, C21B, C22

Plynovod - návrhem cestní sítě nedošlo ke střetu s trasou plynovodu

Meliorační zařízení – dle orientačních zakresů poskytnutých ZVHS byla meliorační zařízení dotčena u cest C6, C12b, C16, C41, C60

Popis včetně staničení, kde dochází ke střetu s inženýrskými sítěmi, je uveden v kapitole „Detailní popis jednotlivých cest“, případně v dokumentaci technického řešení.

U meliorační zařízení dotčených výstavbou polní cesty dojde ke zjištění skutečného průběhu těchto zařízení a v případě jejich dotčení dojde k takové úpravě, která zajistí jejich další funkčnost.

Plán společných zařízení**Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků**

Hrubý odhad stavebních nákladů je uveden pro obnovu a rekonstrukci celé cestní sítě zpracované v rámci KoPÚ. Jednotkové ceny jsou odhadnuty z rozpočtových cen již realizovaných cest. Ceny jsou orientační k roku 2015 a slouží k řádovému přehledu. Cenu dále ovlivní nabídky zpracovatelských firem podané ve výběrovém řízení a použité stavební materiály.

Příklady nákladů na vybudování/rekonstrukci:

Cesta P4,5/30 s asfaltovým povrchem	á 7500,- Kč/m´
Cesta P4,0/30 s asfaltovým povrchem	á 7000,- Kč/m´
Cesta P3,5/20 s asfaltovým povrchem	á 6500,- Kč/m´
Cesta P4,0/20 se šterkovým povrchem	á 6000,- Kč/m´
Cesta P3,5/20 se šterkovým povrchem	á 5500,- Kč/m´
Cesta P3,5/20 s travnatým povrchem	á 3000,- Kč/m´
Cesta P3/20 s travnatým povrchem	á 2800,- Kč/m´
Výsadba aleje jednořadá	á 250,- Kč/m´
Horská vpust´	á 52 980,- Kč/ks
Propustek DN 600	á 95000,- Kč/ks
Příčný žlab s mříží	á 3000- Kč/m´
Zatrubněný odpad (potrubí)	á 6000- Kč/m´

Ceny za jednotlivé navržené prvky cestní sítě jsou uvedeny v tabulce č. 3 Přehled cestní sítě.

polní cesty celkem:	85 447 200 Kč
samostatné objekty:	1 x horská vpust´
	20 x propustek DN 600
	3 x příčný žlab
	<u>1 x zatrubněný odpad (potrubí)</u>
	celkem 2 285 980 Kč

Odhad nákladů na opatření ke zpřístupnění pozemků celkem: 87 733 180 Kč

Plán společných zařízení

7.a.2.6 Přehled cestní sítě

Tab.č.3 Přehled cestní sítě

cesta ozn.	kategorie ČSN 736108, CSN 736109	délka m	plocha záboru m ²	povrch			objekty ks	odvodnění zem. pláňe a vozovky	výhybny ks	připojení na silnice ks	nové výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace	Cena r.2015 Kč/km	cena celkem Kč
				živič	šterk	trav									
C1	VPC, P 4,0/20 jednopruhová	728	6503	728	-	-	1xP	podélný a příčný sklon, cestní příkop	-	1x	NE	EL	rekonstrukce	6500	4 732 000
C2	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	269	1695	-	-	269	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	EL	rekonstrukce	2800	753 200
C3	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	174	1034	-	-	174	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C4	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	225	1015	-	-	225	1xP	stávající	-	-	NE	EL	bez úprav	0	0
C5	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	309	1094	-	309	-	-	stávající	-	-	NE	EL	bez úprav	0	0
C6	VPC, P 4,0/20 jednopruhová	1536	13562	1536	-	-	1xP, 2xZ,1xHV	podélný a příčný sklon, podélná drenáž	4x	-	NE	EL, ODV	rekonstrukce	7000	10 752 000
C7	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	1109	10455	1109	-	-	3xP	podélný a příčný sklon, cestní příkop	2x	-	NE	EL	rekonstrukce	6500	7 208 500
C8	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	276	1403	-	-	276	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	1x	NE	-	rekonstrukce	2800	772 800
C9	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	285	1404	-	-	285	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	1x	NE	EL	rekonstrukce	2800	798 000
C10a	Účelová, P 4,5/30	338	3884	338	-	-	-	stávající	-	-	NE	EL, SDĚL	bez úprav	0	0

Plán společných zařízení

C10b	Účelová, P 4,5/30	182	2190	182	-	-	-	stávající	-	-	NE	EL	bez úprav	0	0
C11a	Účelová, P 5,0/30	1971	24511	1971	-	-	-	stávající	-	-	NE	EL, SDĚL, VOD	bez úprav	0	0
C11b	Účelová, P 5,0/30	22	161	22	-	-	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C12a	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	59	427	59	-	-	-	podélný a příčný sklon, cestní příkop	-	-	NE	-	rekonstrukce	6500	383 500
C12b	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	640	5785	640	-	-	1xP, 1xZ	podélný a příčný sklon, rigol, příčný žlab	1x	-	ANO	SDĚL,ODV	rekonstrukce	6500	4 160 000
C13	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	945	4143	-	-	945	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C14	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	823	3922	95	-	728	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	EL	rekonstrukce	2800	2 304 400
C15	Účelová, P 4,0/30	238	1750	238	-	-	-	stávající	-	-	NE	EL	bez úprav	0	0
C16	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	468	2779	-	-	468	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	1x	NE	EL, ODV	rekonstrukce	2800	1 310 400
C17	Účelová, P 3,0/20	160	1267	-	-	160	-	stávající	-	-	NE	EL	bez úprav	0	0
C18	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	161	1594	161	-	-	1xP	podélný a příčný sklon, cestní příkop	-	1x	NE	-	rekonstrukce	6500	1 046 500
C19	Účelová, P 4,0/30	275	4112	275	-	-	-	stávající	-	-	NE	EL	bez úprav	0	0
C20a	LC, 1L - 4,0/20, jednopruhová	349	1612	349	-	-	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0

Plán společných zařízení

C20b	LC, 1L - 4,0/20, jednopruhová	77	398	77	-	-	-	stávající	-	-	NE	SDĚL	bez úprav	0	0
C21a	Účelová, P 4,0/30	77	639	77	-	-	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C21b	Účelová, P 4,0/30	1858	11390	1858	-	-	1xM	stávající	-	-	NE	EL, SDĚL	bez úprav	0	0
C22	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	921	4598	-	-	921	-	stávající	-	-	NE	EL, SDĚL	bez úprav	0	0
C23	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	118	420	-	-	118	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C24	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	1212	11370	1212	-	-	4xP	podélný a příčný sklon, cestní příkop	3x	1x	ANO	-	rekonstrukce	6500	7 878 000
C25	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	292	1506	-	-	292	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	EL	rekonstrukce	2800	817 600
C26a	Účelová, P 5,0/30	478	4450	478	-	-	1xM	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C26b	HPC, P 4,0/30 jednopruhová	603	6747	603	-	-	2xP	podélný a příčný sklon, cestní příkop	1x	-	NE	EL, VOD	rekonstrukce	7000	4 221 000
C27	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	207	2247	-	-	207	1xP	podélným a příčným sklonem na terén	-	1x	NE	EL, VOD	rekonstrukce	2800	579 600
C28	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	80	500	-	-	80	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	-	rekonstrukce	2800	224 000
C29	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	169	599	21	148	-	-	stávající	-	-	NE	EL, VOD	bez úprav	0	0
C30	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	359	2994	359	-	-	-	podélný a příčný sklonem na terén	-	-	ANO	-	rekonstrukce	6500	2 333 500

Plán společných zařízení

C32	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	80	382	-	-	80	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C33	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	109	364	-	-	109	1xM	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C34	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	450	3854	450	-	-	1xP	podélný a příčný sklon, cestní příkop	-	1x	NE	-	rekonstrukce	6500	2 925 000
C35	HPC, P 4,5/30 jednopruhová	1682	29015	1682	-	-	5xP	podélný a příčný sklon, cestní příkop, rigol, podélná drenáž	4x	1x	ANO	EL, VOD	rekonstrukce	7500	12 615 000
C36	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	1478	14786	1487	-	-	-	podélným a příčným sklonem na terén	3x	-	NE	EL	rekonstrukce	6500	9 607 000
C37	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	709	4746	-	-	709	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	EL	rekonstrukce	2800	1 985 200
C38	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	476	1634	-	476	-	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C39	VPC, P 3,5/20 jednopruhová	356	3561	356	-	-	1xP	podélný a příčný sklon, cestní příkop	-	-	NE	-	rekonstrukce	6500	2 314 000
C40	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	354	3668	-	25	329	-	stávající	-	-	NE	EL, VOD	bez úprav	0	0
C41	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	329	1499	-	-	329	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	ODV	rekonstrukce	2800	921 200
C42	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	1445	4797	-	-	1445	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C43	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	58	304	-	-	58	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	-	rekonstrukce	2800	162 400
C44	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	94	460	-	-	94	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	EL	novostavba	2800	263 200

Plán společných zařízení

C45	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	103	597	-	-	103	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	-	novostavba	2800	288 400
C46	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	278	1354	-	-	278	1xM	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	-	rekonstrukce	2800	778 400
C47	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	669	3649	-	-	669	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	EL	rekonstrukce	2800	1 873 200
C48	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	546	1698	-	-	546	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C49	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	1057	3753	-	-	1057	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C50	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	99	573	-	-	99	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C51	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	510	1480	-	510	-	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C52	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	46	268	-	-	46	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	-	rekonstrukce	2800	128 800
C53	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	195	840	-	-	195	-	stávající	-	-	NE	EL	bez úprav	0	0
C54	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	102	1074	-	-	102	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	-	novostavba	2800	285 600
C55	Účelová, P 4,0/30	215	1740	215	-	-	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C56	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	311	1263	-	-	311	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C57	Účelová, P 5,0/30	2142	15223	2142	-	-	-	stávající	-	-	NE	EL	bez úprav	0	0

Plán společných zařízení

C58	LC, 3L - 3,0/20, jednopruhová	136	442	-	-	136	-	stávající	-	-	NE	-	bez úprav	0	0
C59	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	216	1148	-	-	216	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	EL	novostavba	2800	604 800
C60	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	58	600	-	-	58	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	ODV	novostavba	2800	162 400
C61	DPC, P 3,0/20 jednopruhová	92	679	-	-	92	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	NE	-	novostavba	2800	257 600

Legenda k přehledu cestní sítě:

Kategorie:

HPC hlavní polní cesta
VPC vedlejší polní cesta
DPC doplňková cesta
4/30 kategorie (šířka koruny) / návrhová rychlost v km/hod

Křížení s inženýrskými sítěmi, apod.:

EL elektrické vedení
SDEL sdělovací vedení
VOD vodovod
ODV odvodňovací meliorační zařízení

Objekty:

M mostní objekt
TP trubní propustek
Z příčný žlab
HV horská vpust' + zatrubnění

Pozn.

Ceny jsou orientační k roku 2015 a budou upřesněny po vypracování realizačních projektů.

U variantních povrchů je do nákladů započten ten nákladnější.

7.a.3 Opatření na ochranu zemědělského půdního fondu

7.a.3.1 Zásady návrhu protierozních opatření

Cílem navrhovaných opatření proti vodní erozi je převedení maximálního množství srážkových vod infiltrací do půdy, popř. bezpečné odvedení přebytečné vody, a snížení ztrát zemědělské půdy způsobené erozí pod přípustné hodnoty ztráty zeminy. Pro zlepšení vodních poměrů je třeba půdu chránit před účinky dopadajících srážek, zlepšovat fyzikální vlastnosti půdy k podpoře vsaku vody a přerušovat souvislé dráhy odtoku. Pokud dojde ke vzniku soustředěného odtoku, je nutné jeho dráhu stabilizovat a odtékající vodu odvést do recipientu. Smytou zeminu je nutno zachycovat.

Výsledky průzkumů a výpočty v rámci etapy PSZ byly konzultovány se sborem zástupců a s obcí. Sbor zástupců neuvedl, že by se v území nacházely pozemky s větším erozním ohrožením. Dotčené orgány státní správy rovněž neměly k navrženým opatřením připomínek.

Metody použité k posouzení erozního ohrožení

Vodní eroze

Erozní ohroženost byla posouzena pomocí tzv. univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy dle Wischmeiera a Smithe (1978). Určení výše erozního smyvu bylo provedeno s využitím geografického informačního systému ArcView, nadstavba Spatial Analyst. Vypočtené hodnoty byly porovnány s hodnotami přípustného smyvu.

Rovnice Wischmeier – Smith pro hodnocení erozního smyvu:

$$G = R * K * L * S * C * P$$

kde	G	- průměrná roční ztráta půdy:	
		půdy mělké (méně než 30 cm)	
		půdy středně hluboké (30-60 cm)	- max. 4 t/ha
		půdy hluboké (více než 60 cm)	- max. 4 t/ha
	R	- faktor erozní účinnosti deště	- 40 MJ.ha ⁻¹ .cm.h ⁻¹
	K	- faktor náchylnosti půdy k erozi	- dle BPEJ
	L	- faktor délky svahu	- dle vzorce a)
	S	- faktor sklonu svahu	- dle vzorce b)
	C	- faktor ochranného vlivu vegetace	- dle osevního postupu
	P	- faktor účinnosti protierozních opatření	- 1

Plán společných zařízení

Pozn.: R – faktor erozní účinnosti dešťů, který je vyjádřený v závislosti na kinetické energii a intenzitě erozně nebezpečných dešťů. Na základě požadavku zadavatele dokumentace byla pro výpočet použita hodnota faktoru R=40 vycházející z metodiky M. Janečka a kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí, Praha 2012.

a) L ... faktor délky svahu

$$L = (l / 22,13)^m$$

l ... horizontální projekce délky svahu (nepřerušená délka svahu) [m]

p ... exponent vlivu sklonu svahu vyjadřující náchylnost svahu k tvorbě rýžkové eroze

b) S ... faktor sklonu svahu

$$S = 10,8 \sin \theta + 0,03 \text{ pro sklon } < 9\%$$

$$S = 16,8 \sin \theta - 0,50 \text{ pro sklon } > 9\%$$

θ ... úhel sklon svahu [rad nebo m/m]

Větrná eroze

Ohrožení větrnou erozí bylo posouzeno podle mapy potenciální ohroženosti zemědělských půd větrnou erozí a na základě míry erozního ohrožení dle Riedla.

Před návrhem protierozních opatření byl proveden terénní průzkum. V jeho rámci byl zjišťován způsob obhospodařování pozemků, organizace a využití půdního fondu, hydrologické poměry a projevy eroze na pozemcích.

Návrh protierozních opatření

Všeobecně je nutné řešit návrh opatření na ochranu erozně poškozených a ohrožených pozemků v tomto pořadí:

- a) organizační opatření,
- b) agrotechnická opatření,
- c) technická a biotechnická opatření.

Plán společných zařízení

Organizační opatření

Základem těchto opatření je úprava tvaru pozemků, návrhy změn druhů pozemků a protierozní rozmísťování plodin. Je třeba přizpůsobit pěstování plodin terénním podmínkám. Rovinné úseky s malým stupněm ohrožení lze osévat rostlinami s nízkým ochranným účinkem. Jedná se zejména o širokořádkové plodiny (kukuřice, brambory, cukrová řepa). Na sklonitých pozemcích je třeba zařadit zlepšující plodiny (travní porosty, jeteloviny), z obilovin volit spíše ozimy. Erozně ohrožená místa nemají zůstat delší dobu bez dostatečného vegetačního pokryvu nebo posklizňových zbytků, zejména v době nejčastějšího výskytu přívalových dešťů.

K opatření organizačního charakteru se řadí zejména:

- úprava tvaru a velikosti pozemku (delší strana pozemku ve směru vrstevnice, změna velikosti s ohledem na konfiguraci terénu a půdní vlastnosti),
- delimitace druhu pozemků a ochranné zatravnění (optimalizace rozmístění plodin, ochrana břehů, drah soustředěného odtoku, průlehů aj. travním porostem),
- protierozní rozmísťování plodin (erozně náchylné plodiny pěstovat na rovinných pozemcích),
- pásové střídání plodin.

Opatření agrotechnická a vegetační

Agrotechnická opatření směřují k omezení doby, kdy půda není chráněna vegetací. Rostliny mají v průběhu vegetačního cyklu různý faktor vegetačního ochranného vlivu (v rovnici dle Wischmeiera a Smithe značen C). Rozhodující je hustota porostu v období výskytu přívalových dešťů od poloviny dubna do září a v době tání sněhu.

Do skupiny protierozních opatření agrotechnického charakteru se řadí opatření navazující na opatření organizačního charakteru. Zahrnují půdoochranné technologie pěstování plodin:

- vrstevnicové obdělávání půdy – vhodné do max. sklonu terénu 12%; při větším sklonu se jeho účinnost snižuje a je vhodné ho doplnit pásovým střídáním plodin,

Plán společných zařízení

- setí do strniště nebo ochranné plodiny – ponecháním strniště nebo výsevem ochranné meziplodiny není půda přímo vystavena účinku srážek; k nevýhodám tohoto postupu se řadí možnost vyššího zaplevelení, použití většího množství herbicidů, a celková vyšší ekonomická náročnost,
- mulčování slámou – lze využít po obilní předplodině, mulč kryje povrch pozemku v zimním a jarním období.

Opatření technická

Tato opatření slouží k vyrovnaní terénních nerovností a snížení podélného sklonu velmi svažitých pozemků a k ochraně pozemků před vodou přitékající z lesních porostů na zemědělskou půdu. Používají se i tehdy pokud nelze hodnot přípustné ztráty půdy dosáhnout organizačními a agrotechnickými opatřeními. Jedná se o nejnákladnější typ opatření. Patří sem:

- terénní urovnávky,
- protierozní meze,
- terasování,
- hydrografické prvky (protierozní příkopy, průlehy, polní cesty s protierozní funkcí, protierozní hrázky, ochranné nádrže).

Plán společných zařízení

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

Zhodnocení současného stavu

V etapě průzkumných prací – rozbor současného stavu byla určena míra erozního ohrožení (MEO) pozemků v daném území. Bylo vymezeno 61 erozně uzavřených celků (EUC), na nichž byla posouzena erozní ohroženost pomocí programu ArcMap. Posouzení protierozní ochrany bylo provedeno dle novely metodického návodu pro pozemkové úpravy z roku 2010 a podle publikace M. Janečka kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí (Praha 2012).

V území se pěstuje zejména pšenice ozimá, řepka ozimá, ječmen ozimý, kukuřice a oves. Meziplodiny nejsou v poslední době zařazovány. Na základě údajů od uživatelů zemědělské půdy byl vypočten faktor ochranného vlivu vegetace „C“ (Jaroslav Kurtinec $C = 0,197$, $C = 0,163$; RAMŠ spol. s.r.o.: $C=0,196$).

Hloubka půdy a povolené limity smyvu byly určeny pomocí BPEJ. Hloubka půdy je označena 5. číslicí v kódu BPEJ. Na základě požadavků zadavatele byl u hlubokých půd použit povolený smyv do $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$, a to přesto, že publikace M. Janečka kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí (Praha 2012) hodnotu povoleného smyvu shodnou se středně hlubokými půdami jenom doporučuje.

U hlubokých a středně hlubokých půd byl tedy stanoven limit $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. U mělkých půd se nedoporučuje využití pro polní výrobu.

V řešeném území se převážně vyskytují hluboké půdy, u nichž je povolený přípustný smyv $G = 4 \text{ t} / \text{ha} / \text{rok}$.

Plán společných zařízení

Tab.č.4 Výpočet faktoru C převažujícího používaného osevního postupu

plodina	použitá agrotechnika	od	do	C	R%	C*R
jetel		16.8	15.8	0,015	1	0,015
pšenice oz.	OP	16.8.	31.8.	0,5	0,13	0,065
		1.9.	15.10.	0,55	0,09	0,0495
		16.10.	30.4	0,3	0,02	0,006
		1.5.	31.7	0,05	0,63	0,0315
		1.8	15.8	0,2 (a)	0,13	0,026
						0,178
ječmen oz.	St	16.8.	31.8.	0,25	0,13	0,0325
		1.9.	15.10	0,25	0,09	0,0225
		16.10.	30.4.	0,2	0,02	0,004
		1.5.	15.7.	0,08	0,48	0,0384
		16.7.	31.7.	0,25 (a)	0,15	0,0375
						0,1349
řepka oz.	OP	1.8.	10.8.	0,65	0,0866667	0,0563333
		11.8.	30.9.	0,7	0,2533333	0,1773333
		1.10.	30.4.	0,45	0,03	0,0135
		1.5.	31.7.	0,08	0,63	0,0504
		1.8	15.8	0,25 (a)	0,13	0,0325
						0,3300667
oves	OP	16.8.	31.3	0,65	0,23	0,1495
		1.4.	15.5.	0,7	0,065	0,0455
		16.5	15.6.	0,45	0,165	0,07425
		16.6.	15.8	0,08	0,54	0,0432
		15.8	31.8	0,04 (b)	0,13	0,0052
						0,31765
kukuřice (na siláž)	St	1.9.	30.3.	0,3	0,1	0,03
		1.4.	15.5.	0,25	0,065	0,01625
		16.5.	15.6.	0,2	0,165	0,033
		15.6.	15.8.	0,2	0,54	0,108
		16.8.	31.8.	0,4 (a)	0,13	0,052
						0,23925
žito	OP	1.9	15.9	0,7	0,04	0,028
		15.9	31.10	0,75	0,06	0,045
		1.11	30.4	0,5	0,01	0,005
		1.5.	31.7.	0,08	0,63	0,0504
		1.8.	15.8.	0,25 (a)	0,13	0,0325
						0,1609
součet						1,375767
C faktor						0,197

Poznámky: a – sláma sklizena, b – sláma ponechána, OP – setí do zorané půdy, St – setí do strniště

Plán společných zařízení

Tab.č.5 Výpočet míry erozního ohrožení – současný stav

EUC	C Faktor	plocha m2	procentický podíl klasifikovaných hodnot G					min.	max.	průměrná hodnota
			0 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	Nad 10			
1	0,197	35303	76,07	19,09	3,42	0,85	0,57	0,185	12,423	3,289
2	0,197	22365	68,15	16,37	11,50	3,98	0,00	0,144	9,928	3,320
3	0,163	96338	43,04	22,56	19,02	10,81	4,57	0,001	18,854	5,176
4	0,163	18594	71,12	25,67	3,21	0,00	0,00	0,000	7,934	3,326
5	0,197	16726	93,29	6,71	0,00	0,00	0,00	0,731	5,921	2,227
6	0,163	8687	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,225	3,188	1,625
7	0,163	25410	33,46	21,79	18,29	14,79	11,67	0,368	25,745	6,201
8	0,197	79791	66,29	14,41	10,90	4,64	3,76	0,123	17,4716	4,116
9	0,197	19393	89,12	9,84	0,52	0,00	0,52	0,400	13,229	2,690
10	0,197	20993	30,19	33,02	16,98	9,43	10,38	0,571	12,777	6,177
11	0,163	303685	51,68	20,57	13,69	9,22	4,84	0,002	49,317	4,822
12	0,197	130374	70,35	13,52	7,07	4,07	4,99	0,269	23,723	3,988
13	0,197	25855	82,31	14,62	3,07	0,00	0,00	0,000	7,610	2,740
14	0,197	14823	90,54	8,11	1,35	0,00	0,00	0,000	7,523	2,758
15	0,196	38626	78,76	14,51	4,40	1,55	0,78	0,336	17,440	3,461
16	0,196	21736	94,95	4,59	0,46	0,00	0,00	0,323	6,467	2,277
17	0,196	29255	70,55	23,29	5,14	1,02	0,00	0,450	8,966	3,436
18	0,196	42060	69,55	22,54	7,67	0,24	0,00	0,204	8,529	3,387
19	0,196	32095	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	2,651	1,168
20	0,196	101811	92,75	2,45	3,24	0,78	0,78	0,125	16,681	1,986
21	0,197	171705	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	3,996	1,251
22	0,196	187292	86,40	9,88	2,55	0,80	0,37	0,066	14,545	2,858
23	0,196	189834	84,39	8,02	5,12	2,32	0,15	0,217	13,125	2,062
24	0,196	133544	84,89	9,95	2,62	1,57	0,97	0,217	19,400	2,592
25	0,197	14925	100,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,070	3,997	0,839
26	0,197	76198	94,36	5,25	0,39	0,00	0,00	0,277	6,962	2,580
27	0,197	48059	72,70	12,18	8,19	5,88	1,05	0,138	10,332	3,314
28	0,197	26497	95,56	3,70	0,74	0,00	0,00	0,171	7,560	2,014
29	0,197	106896	63,90	16,14	12,69	4,76	2,51	0,106	17,058	3,648
30	0,197	49967	89,54	6,44	3,82	0,20	0,00	0,153	8,994	2,072
31	0,197	70726	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	3,546	0,958
32	0,197	81951	98,79	0,97	0,24	0,00	0,00	0,066	7,051	1,054
33	0,197	69237	99,86	0,00	0,14	0,00	0,00	0,070	6,688	0,648
34	0,197	129664	99,85	0,15	0,00	0,00	0,00	0,001	4,685	0,846
35	0,197	49271	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,165	3,759	0,871
36	0,197	114687	99,65	0,26	0,00	0,00	0,09	0,001	13,543	1,109
37	0,197	26966	95,52	4,10	0,38	0,00	0,00	0,190	7,434	2,371
38	0,197	46142	73,48	14,57	6,30	5,00	0,65	0,217	11,462	3,265
39	0,197	218526	77,34	10,64	4,93	2,43	4,66	0,093	15,304	3,443

Plán společných zařízení

40	0,197	114640	67,81	9,83	6,44	5,13	10,79	0,195	14,753	3,900
41	0,163	169570	60,98	18,77	10,24	3,91	6,10	0,104	23,122	4,313
42	0,163	62365	37,08	19,90	20,55	13,32	9,15	0,131	18,181	5,824
43	0,163	92697	34,46	19,91	18,28	13,41	13,94	0,441	18,225	6,138
44	0,163	17513	76,97	6,18	6,18	4,49	6,18	0,206	23,250	3,182
45	0,163	313989	67,82	16,33	6,89	3,76	5,20	0,062	23,658	3,675
46	0,163	147114	32,58	13,57	12,88	7,84	33,13	0,042	207,662	11,217
47	0,163	74681	16,40	4,84	5,24	6,85	66,67	1,279	69,231	16,919
48	0,197	31251	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,165	2,788	0,806
49	0,197	254805	58,43	18,93	8,37	6,57	7,70	0,169	40,651	4,932
50	0,163	165597	65,26	13,50	9,40	7,20	4,64	0,001	19,783	3,496
51	0,163	20128	44,90	6,63	3,06	4,59	40,82	0,150	37,433	10,131
52	0,197	47887	87,79	10,14	1,66	0,00	0,41	0,255	20,034	2,588
53	0,197	83053	58,36	19,49	8,11	4,84	9,20	0,389	16,180	3,929
54	0,197	13092	63,57	12,40	12,40	6,20	5,43	0,272	11,409	3,981
55	0,197	37287	33,96	17,52	10,51	6,20	31,81	0,001	41,525	9,359*
56	0,197	23415	64,26	14,04	6,38	5,11	10,21	0,967	14,646	3,473
57	0,197	71719	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,170	1,916	0,616
58	0,197	266835	99,89	0,11	0,00	0,00	0,00	0,066	5,368	0,645
59	0,197	136845	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,062	3,352	0,461
60	0,197	80986	70,81	9,85	7,64	5,67	6,03	0,148	17,068	3,921
61	0,197	25117	92,13	5,51	1,57	0,79	0,00	0,149	9,108	2,263

Pozn. * ohrožená oblast mimo obvod KoPÚ Holany

U dvanácti EUC (3, 7, 8, 10, 11, 41, 42, 43, 46, 47, 49, 51) byla překročena hodnota doporučeného kritického smyvu.

Plán společných zařízení

Navržená opatření

V etapě zpracování plánu společných zařízení bylo území znovu rozčleněno do EUC na základě vymezení navrhovaných prvků plánu společných zařízení.

Podle výše vypočteného smyvu a na základě terénní pochůzky bylo navrženo několik protierozních opatření. Jedná se o dodržování vhodných osevních postupů na ohrožených blocích orné půdy. V případě změny osevního postupu je do nového výpočtu zahrnuta modelová hodnota s faktorem ochranného vlivu vegetace $C = 0,102$. Jedná se o doporučený osevní postup. Hospodařící subjekt může zvolit jinou variantu osevního postupu, avšak o podobném výsledném faktoru C .

Protierozní osevní postup byl aplikován u EUC 3, 7, 8, 10, 11, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49, kde hodnoty povoleného smyvu překračovaly přípustnou mez nebo se mu velmi blížily. Na těchto plochách je dodržování vhodných protierozních osevních postupů nutností. V hlavním výkresu jsou plochy dle lokalizace označeny jako PEO 1 až PEO 8.

Změna osevního postupu je rovněž vhodná u EUC 12, 29, 40, 50. Ideálním řešením je vyloučení širokořádkých plodin z osevního postupu. Pokud budou zakládány, tak s využitím obecných půdoochranných technologií, nebo s využitím specifických půdoochranných technologií.

Na částech EUC 46, 47, 51 bylo navrženo ochranné zatravnění (delimitace kultur). Jedná se o multifunkční opatření (protierozní, vodohospodářské), které výrazně omezí vodní erozi. V hlavním výkresu jsou zmiňované plochy označeny jako PEO 9 a PEO 10.

Plán společných zařízení

Tab.č.6 Výpočet C faktoru protierozního osevního postupu

období vývoje plodiny						Korekce C dle R faktoru
plodina	použitá agrotechnika	od	do	C	R%	C x R
ječmen j.						
I	OP	1.10.	15.3.	0,5	0,2	0,01
II		16.3.	30.4.	0,55	0,01	0,0055
III		1.5.	31.5.	0,3	0,11	0,033
IV		1.6.	15.8.	0,05	0,65	0,0325
V		16.8.	31.8.	0,04 (b)	0,13	0,0052
						0,0862
pšenice oz.						
I	St	1.9.	15.9.	0,25	0,04	0,01
II		16.9.	31.10.	0,25	0,06	0,015
III		1.11.	30.4.	0,2	0,01	0,002
IV		1.5.	31.7.	0,08	0,63	0,0504
V		1.8.	10.8.	0,25 (a)	0,08667	0,02167
						0,09907
oves						
I	OP	11.8.	15.3.	0,65	0,27333	0,17767
II		16.3.	30.4.	0,7	0,01	0,007
III		1.5.	31.5.	0,45	0,11	0,0495
IV		1.6.	15.8.	0,08	0,65	0,052
V		16.8.	30.9.	0,04 (b)	0,21	0,0084
						0,29457
jetel						
I (1 rok)				0,015	1	0,015
						0,015
jetel						
I 1 (rok)				0,015	1	0,015
						0,015
						0,52013

FAKTOR C**0,102**

Poznámky: a – sláma sklizena, b – sláma ponechána, OP – setí do zorané půdy, St – setí do strniště

Plán společných zařízení

Tab.č.7 Výpočet míry erozního ohrožení - navržený stav

EUC	C Faktor	plocha m2	procentický podíl klasifikovaných hodnot G					min.	max.	průměrná hodnota
			0 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	Nad 10			
1	0,197	35291	76,07	19,09	3,42	0,85	0,57	0,185	12,423	3,289
2	0,197	22348	68,15	16,37	11,50	3,98	0,00	0,144	9,928	3,320
3	0,102	96227	71,49	22,89	5,20	0,21	0,21	0,001	10,819	3,242
4	0,163	18594	71,12	25,67	3,21	0,00	0,00	0,000	7,934	3,326
5	0,197	16726	93,29	6,71	0,00	0,00	0,00	0,731	5,921	2,227
6	0,163	8687	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,225	3,188	1,625
7	0,102	25410	64,15	22,14	7,78	3,11	2,72	0,235	15,133	3,880
8	0,102	78299	90,94	6,79	2,14	0,13	0,00	0,066	8,880	2,134
9	0,197	19026	89,12	9,84	0,52	0,00	0,52	0,400	13,229	2,690
10	0,102	20993	79,72	19,81	0,47	0,00	0,00	0,306	6,618	3,199
11	0,102	302778	76,74	9,51	5,41	4,33	4,01	0,165	20,133	3,436
12	0,197	130374	70,35	13,52	7,07	4,07	4,99	0,269	23,723	3,988
13	0,197	25744	82,10	14,79	3,11	0,00	0,00	0,000	7,610	2,745
14	0,197	14765	90,48	8,16	1,36	0,00	0,00	0,000	7,522	2,759
15	0,196	38209	78,42	14,74	4,47	1,58	0,79	0,336	17,335	3,473
16	0,196	21705	95,37	4,63	0,00	0,00	0,00	0,323	6,480	2,263
17	0,196	29259	70,55	23,29	5,14	1,02	0,00	0,450	8,966	3,436
18	0,196	42059	69,55	22,54	7,67	0,24	0,00	0,204	8,529	3,387
19	0,196	32095	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	2,651	1,168
20	0,196	101651	92,66	2,45	3,33	0,78	0,78	0,125	16,760	1,995
21	0,197	166434	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	3,996	1,251
22	0,196	187294	86,40	9,88	2,55	0,80	0,37	0,066	14,545	2,858
23	0,196	189834	84,39	8,02	5,12	2,32	0,15	0,217	13,125	2,062
24	0,196	133404	84,88	9,96	2,62	1,57	0,97	0,217	19,400	2,593
25	0,197	14928	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,070	3,997	0,839
26	0,197	76198	94,36	5,25	0,39	0,00	0,00	0,277	6,962	2,580
27	0,197	48059	72,70	12,18	8,19	5,88	1,05	0,138	10,332	3,314
28	0,197	26314	95,54	3,72	0,74	0,00	0,00	0,171	7,560	2,015
29	0,197	106896	63,90	16,14	12,69	4,76	2,51	0,106	17,058	3,648
30	0,197	49967	89,54	6,44	3,82	0,20	0,00	0,153	8,994	2,072
31	0,197	70717	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	3,546	0,958
32	0,197	81951	98,79	0,97	0,24	0,00	0,00	0,066	7,051	1,054
33	0,197	69037	99,85	0,00	0,15	0,00	0,00	0,070	6,688	0,648
34	0,197	129664	99,85	0,15	0,00	0,00	0,00	0,001	4,685	0,846
35	0,197	49270	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,165	3,759	0,871
36	0,197	114687	99,65	0,26	0,00	0,00	0,09	0,001	13,543	1,109
37	0,197	26966	95,52	4,10	0,38	0,00	0,00	0,190	7,434	2,371
38	0,197	42419	73,48	14,57	6,30	5,00	0,65	0,217	11,462	3,265
39	0,102	218438	77,24	10,68	4,96	2,40	4,72	0,093	14,785	3,336

Plán společných zařízení

40	0,197	114640	67,81	9,83	6,44	5,13	10,79	0,195	14,753	3,900
41	0,102	165843	83,25	9,86	4,17	1,81	0,91	0,066	13,492	2,732
42	0,102	65445	71,24	18,70	7,62	1,83	0,61	0,083	10,399	3,485
43	0,102	92697	65,96	17,25	12,15	3,56	1,08	0,282	10,509	3,842
44	0,102	17513	90,20	5,61	1,57	1,79	0,83	0,149	13,704	1,940
45	0,102	313989	76,30	12,84	5,43	2,92	2,51	0,062	14,807	2,973
46	0,102	105764	70,15	11,23	7,15	6,14	5,33	0,331	15,128	3,805
47	0,163	21847	62,54	11,36	9,44	8,22	8,44	1,599	16,567	3,718
48	0,197	31218	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,165	2,788	0,806
49	0,102	254676	70,53	20,15	7,99	1,16	0,17	0,169	13,502	3,370
50	0,163	165333	65,35	13,51	9,41	7,21	4,52	0,001	19,783	3,496
51	0,163	10853	83,82	9,52	5,71	0,95	0,00	0,150	8,994	2,544
52	0,197	47698	87,79	10,14	1,66	0,00	0,41	0,255	20,034	2,588
53	0,197	83047	58,35	19,49	8,11	4,84	9,20	0,389	16,180	3,930
54	0,197	13092	63,57	12,40	12,40	6,20	5,43	0,272	11,409	3,981
55	0,197	37287	33,96	17,52	10,51	6,20	31,81	0,001	41,725	9,359*
56	0,197	23415	64,26	14,04	6,38	5,11	10,21	0,967	14,646	3,473
57	0,197	71719	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,170	1,916	0,616
58	0,197	265630	99,89	0,11	0,00	0,00	0,00	0,066	5,368	0,645
59	0,197	136845	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,062	3,352	0,461
60	0,197	80990	70,81	9,85	7,64	5,67	6,03	0,148	17,068	3,926
61	0,197	25102	92,13	5,51	1,57	0,79	0,00	0,149	9,108	2,263

Pozn. * ohrožená oblast mimo obvod KoPÚ Holany

Kromě výpočtů pomocí programu ArcMap byl proveden i výpočet na vybraných erozních liniích.

Výpočet ztráty půdy

$$G = R * K * L * S * C * P$$

G = vypočtená ztráta půdy v t/ha/rok

R = faktor erozní účinnosti deště

K = faktor náchylnosti půdy k erozi

L = faktor délky svahu

S = faktor sklonu svahu

C = faktor ochranného vlivu vegetace

P = faktor účinnosti protierozních opatření

Výpočet ztráty půdy – současný stav

Faktor R : (faktor erozní účinnosti deště)

R = 40

Plán společných zařízení

Faktor K: (faktor náchylnosti půdy k erozi – dle BPEJ)

EUC 7 – 0,40

EUC 11 – 0,47

EUC 39 – 0,37

EUC 41 – 0,28

EUC 42 – 0,28

EUC 43 – 0,33

EUC 45 – 0,33

EUC 46 – 0,49

EUC 49 – 0,53

Faktor L :(faktor délky svahu)

$$L = (l_d / 22,13)^p$$

l_d ... horizontální projekce délky svahu (nepřerušená délka svahu) [m]

p ... exponent vlivu sklonu svahu vyjadřující náchylnost svahu k tvorbě rýžkové eroze

EUC 7 (erozní line 1)

$$L = (217/22,13)^{0,45}$$

$$L = 2,79$$

EUC 11 (erozní line 2)

$$L = (351/22,13)^{0,38}$$

$$L = 2,86$$

EUC 39 (erozní line 3)

$$L = (271/22,13)^{0,37}$$

$$L = 2,52$$

EUC 41 (erozní line 4)

$$L = (372/22,13)^{0,44}$$

$$L = 3,46$$

EUC 42 (erozní line 5)

$$L = (243/22,13)^{0,46}$$

$$L = 3,01$$

EUC 43 (erozní line 6)

$$L = (280/22,13)^{0,47}$$

$$L = 3,29$$

Plán společných zařízení

EUC 45 (*erozní line 7*)

$$L = (375/22,13)^{0,41}$$

$$L = 3,19$$

EUC 46 (*erozní line 8*)

$$L = (222/22,13)^{0,43}$$

$$L = 2,70$$

EUC 49 (*erozní line 9*)

$$L = (169/22,13)^{0,42}$$

$$L = 2,35$$

Faktor S : (faktor sklonu svahu – dle tab. 1.6 - Janeček, 2007)

EUC 7 (*erozní line 1*) - délka 217 m, převýšení 15 m → sklon 6,91 → **0,774**

EUC 11 (*erozní line 2*) - délka 351 m, převýšení 16 m → sklon 4,55 → **0,521**

EUC 39 (*erozní line 3*) - délka 271 m, převýšení 12 m → sklon 4,43 → **0,508**

EUC 41 (*erozní line 4*) - délka 372 m, převýšení 24 m → sklon 6,45 → **0,725**

EUC 42 (*erozní line 5*) - délka 243 m, převýšení 18 m → sklon 7,41 → **0,828**

EUC 43 (*erozní line 6*) - délka 280 m, převýšení 22 m → sklon 7,86 → **0,876**

EUC 45 (*erozní line 7*) - délka 375 m, převýšení 19 m → sklon 5,33 → **0,605**

EUC 46 (*erozní line 8*) - délka 222 m, převýšení 14 m → sklon 6,31 → **0,710**

EUC 49 (*erozní line 9*) - délka 169 m, převýšení 10 m → sklon 5,92 → **0,668**

Faktor C současný stav : (faktor ochranného vlivu vegetace)

$$C = 0,163$$

$$C = 0,197$$

Faktor P : (účinnost protierozních opatření)

$$P = 1$$

Výpočet smyvu současný stav

$$EUC 7 (erozní line 1) \rightarrow G = 40 * 0,40 * 2,79 * 0,774 * 0,163 * 1 = 5,63 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 11 (erozní line 2) \rightarrow G = 40 * 0,47 * 2,86 * 0,521 * 0,163 * 1 = 4,57 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 39 (erozní line 3) \rightarrow G = 40 * 0,37 * 2,52 * 0,508 * 0,197 * 1 = 3,73 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 41 (erozní line 4) \rightarrow G = 40 * 0,28 * 3,46 * 0,725 * 0,163 * 1 = 4,58 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 42 (erozní line 5) \rightarrow G = 40 * 0,28 * 3,01 * 0,828 * 0,163 * 1 = 4,55 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 43 (erozní line 6) \rightarrow G = 40 * 0,33 * 3,29 * 0,876 * 0,163 * 1 = 6,20 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 45 (erozní line 7) \rightarrow G = 40 * 0,33 * 3,19 * 0,605 * 0,163 * 1 = 4,15 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 46 (erozní line 8) \rightarrow G = 40 * 0,49 * 2,70 * 0,710 * 0,163 * 1 = 6,12 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 49 (erozní line 9) \rightarrow G = 40 * 0,53 * 2,35 * 0,668 * 0,197 * 1 = 6,56 \text{ t/ha/rok}$$

Plán společných zařízení

Výpočet ztráty půdy – navržený stav

Faktor R : (faktor erozní účinnosti deště)

$R = 40$

Faktor K : (faktor náchylnosti půdy k erozi – dle BPEJ)

EUC 7 – 0,40

EUC 11 – 0,47

EUC 39 – 0,37

EUC 41 – 0,28

EUC 42 – 0,28

EUC 43 – 0,33

EUC 45 – 0,33

EUC 46 – 0,49

EUC 49 – 0,53

Faktor L : (faktor délky svahu)

$$L = (l_d / 22,13)^p$$

l_d ... horizontální projekce délky svahu (nepřerušená délka svahu) [m]

p ... exponent vlivu sklonu svahu vyjadřující náchylnost svahu k tvorbě rýžkové eroze

EUC 7 (erozní line 1)

$$L = (217/22,13)^{0,45}$$

$$L = 2,79$$

EUC 11 (erozní line 2)

$$L = (351/22,13)^{0,38}$$

$$L = 2,86$$

EUC 39 (erozní line 3)

$$L = (271/22,13)^{0,37}$$

$$L = 2,52$$

EUC 41 (erozní line 4)

$$L = (372/22,13)^{0,44}$$

$$L = 3,46$$

EUC 42 (erozní line 5)

$$L = (243/22,13)^{0,46}$$

$$L = 3,01$$

EUC 43 (erozní line 6)

$$L = (280/22,13)^{0,47}$$

$$L = 3,29$$

Plán společných zařízení

EUC 45 (*erozní line 7*)

$$L = (375/22,13)^{0,41}$$

$$L = 3,19$$

EUC 46 (*erozní line 8*)

$$L = (222/22,13)^{0,43}$$

$$L = 2,70$$

EUC 49 (*erozní line 9*)

$$L = (169/22,13)^{0,42}$$

$$L = 2,35$$

Faktor S : (faktor sklonu svahu – dle tab. 1.6 - Janeček, 2007)

EUC 7 (*erozní line 1*) - délka 217 m, převýšení 15 m → sklon 6,91 → **0,774**

EUC 11 (*erozní line 2*) - délka 351 m, převýšení 16 m → sklon 4,55 → **0,521**

EUC 39 (*erozní line 3*) - délka 271 m, převýšení 12 m → sklon 4,43 → **0,508**

EUC 41 (*erozní line 4*) - délka 372 m, převýšení 24 m → sklon 6,45 → **0,725**

EUC 42 (*erozní line 5*) - délka 243 m, převýšení 18 m → sklon 7,41 → **0,828**

EUC 43 (*erozní line 6*) - délka 280 m, převýšení 22 m → sklon 7,86 → **0,876**

EUC 45 (*erozní line 7*) - délka 375 m, převýšení 19 m → sklon 5,33 → **0,605**

EUC 46 (*erozní line 8*) - délka 222 m, převýšení 14 m → sklon 6,31 → **0,710**

EUC 49 (*erozní line 9*) - délka 169 m, převýšení 10 m → sklon 5,92 → **0,668**

Faktor C navržený stav : (faktor ochranného vlivu vegetace - dle tab. č.6)

$$C = 0,104$$

Faktor P : (účinnost protierozních opatření)

$$P = 1$$

Výpočet smyvu navržený stav

$$EUC 7 (erozní line 1) \rightarrow G = 40 * 0,40 * 2,79 * 0,774 * 0,102 * 1 = 3,52 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 11 (erozní line 2) \rightarrow G = 40 * 0,47 * 2,86 * 0,521 * 0,102 * 1 = 2,86 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 39 (erozní line 3) \rightarrow G = 40 * 0,37 * 2,52 * 0,508 * 0,102 * 1 = 1,93 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 41 (erozní line 4) \rightarrow G = 40 * 0,28 * 3,46 * 0,725 * 0,102 * 1 = 2,87 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 42 (erozní line 5) \rightarrow G = 40 * 0,28 * 3,01 * 0,828 * 0,102 * 1 = 2,85 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 43 (erozní line 6) \rightarrow G = 40 * 0,33 * 3,29 * 0,876 * 0,102 * 1 = 3,88 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 45 (erozní line 7) \rightarrow G = 40 * 0,33 * 3,19 * 0,605 * 0,102 * 1 = 2,60 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 46 (erozní line 8) \rightarrow G = 40 * 0,49 * 2,70 * 0,710 * 0,102 * 1 = 3,83 \text{ t/ha/rok}$$

$$EUC 49 (erozní line 9) \rightarrow G = 40 * 0,53 * 2,35 * 0,668 * 0,102 * 1 = 3,40 \text{ t/ha/rok}$$

Plán společných zařízení

7.a.3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení jejich účinnosti

Zhodnocení současného stavu

Podle mapového portálu SOWAC GIS (VÚMOP) jsou půdy v zájmové oblasti bez ohrožení větrnou erozí. Riziko snižuje vysoké zastoupení lesů a krajinné zeleně.

Míra erozního ohrožení podle Riedla má hodnotu 50, což znamená, že území je mírně ohrožené.

Navržená opatření

Ochrana zemědělské půdy spočívá zejména v agrotechnických opatřeních. Tj. udržování strukturního stavu půdy s dostatečnou vlhkostí, kultivace půdy při vhodné vlhkosti a prodlužování pokrytí půdy (ponechání strniště, mulčování, ochranné meziplodiny). Tyto postupy je třeba na velkých otevřených blocích orné půdy dodržovat.

Při ochraně ZPF před větrnou erozí budou dále pozitivně působit další prvky PSZ jako jsou polní cesty s doprovodnou zelení a prvky ÚSES (zejména LBK a IP). Jiná samostatná opatření nejsou navrhována.

7.a.3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy

Prvky návrhu ochrany ZPF jsou navrhovány v souladu s dalšími opatřeními (zpřístupnění pozemků, prvky ÚSES). Tato protierozní ochrana je realizována také na pozemcích jednotlivých vlastníků. V etapě návrhu nového uspořádání pozemků dojde k upřesnění nebo změně návrhu vlastnictví.

7.a.3.5 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Návrhem protierozních opatření nejsou přímo dotčená žádná zařízení.

Plán společných zařízení

7.a.3.6 Náklady na protierozní opatření

V řešeném území k. ú. Holany byly navrženy a doporučeny jak organizační tak i agrotechnické opatření. U opatření jako jsou oseední postupy apod., nevznikají finanční nároky, které by bylo možné hradit jako společné zařízení. U ochranného zatravnění tyto finanční nároky vznikají a jsou uvedeny v následující tabulce.

Příklady nákladů na realizaci:

Tab.č.8 Náklady na zatravnění

Položka	Částka (Kč/ha)
Ztráta produkce z orné půdy	11757
Založení porostu	2778
Osivo	3863
Náklady na zatravnění	6641
Celkem	18398

Přehled nákladů na navržená opatření:

Tab.č.9 Náklady na organizační opatření

protierozní opatření	plocha záboru	Cena	cena celkem
	m ²	(Kč/ha)	Kč
Z1	94143	18 398	173 204
Z2	9275	18 398	17 604
Celkem			190 808

Jednotkové ceny jsou odhadnuty z rozpočtových cen již realizovaných projektů. Ceny jsou orientační k roku 2015 a slouží k řádovému přehledu.

Odhad nákladů na protierozní opatření celkem: 190 808 Kč

Plán společných zařízení

7.a.4 Vodohospodářská opatření

7.a.4.1 Zásady návrhu opatření ke zlepšení vodních poměrů

Byl respektován základní předpis tj. vodní zákon č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ve smyslu § 27 vodního zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění, jsou vlastníci pozemků povinni zajistit péči o pozemky tak, aby nedocházelo ke zhoršování vodních poměrů, zejména jsou za těchto podmínek povinni zajistit, aby nedocházelo ke zhoršování odtokových poměrů, odnosu půdy erozní činností vody a dbát o zlepšování retenční schopnosti krajiny.

Vodohospodářské poměry jsou dány reliéfem daného katastrálního území. Vliv velkoplošného užívání v minulých desetiletích způsobil zhoršení hydrologických poměrů. Následkem nevhodného užívání a obdělávání pozemků došlo ke snížení infiltrace vody do půdy a tím ke snížení retenční schopnosti území.

Během projednávání plánu společných zařízení se sborem zástupců a zástupci městysu nevyšla najevo potřeba řešení vodohospodářských opatření v území. Zastavěná část městysu není vodou ohrožena. Sbor zástupců se shodl, že v rámci pozemkové úpravy není nutné budovat technická opatření.

7.a.4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry

Řešené území spadá do povodí Labe. Nejvýznamnější vodotečí vyskytující se v zájmové lokalitě je Bobří potok, který teče od západu k východu a významně napájí soustavu Holanských rybníků. Mimo tento potok se zde nachází i Dolský, Hostíkovický, Litický potok a několik menších bezejmenných vodních toků.

V řešeném území se nachází i velké množství vodních nádrží. Tyto nádrže patří do soustavy Holanských rybníků, které se rozkládají na území tří k.ú. (Holany, Stvolínky a Zahrádky). Ve vymezené oblasti se nachází Velká Nohavice, Malá Nohavice, Velká Komora, Holanský, Dolanský, Kravský a Hrázový rybník. Holanské rybníky jsou klasickou ukázkou produkčních rybníků zaměřených na chov kaprovitých ryb, případně kachen. Z tohoto důvodu je důležité dodržovat správný způsob obhospodařování (neorat až k břehové čáře, zákaz hnojení, pravidelné sečení převlhčených luk, atd.).

Plán společných zařízení

Podél toků i na jiných ohrožených místech jsou většinou travní nebo jiné porosty, které plní funkci zadržování vody v krajině a zachycují splav vody z okolních polí při přívalových deštích. Některé drobné toky byly upraveny nebo zatrubněny za účelem odvedení drenážních vod a možnosti hospodaření na dotčených pozemcích.

U významných vodních toků je stanoveno pásmo v šířce 8 m od břehové čáry, u drobných vodních toků v šířce 6 m od břehové čáry. Správci vodních toků mohou při výkonu správy toku, v nezbytně nutných případech a po předchozím projednání s vlastníky pozemků užívat tyto pozemky.

Opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů

Tato opatření nejsou samostatně navrhována. Ke zlepšení vodních poměrů přispějí zejména prvky územního systému ekologické stability, které jsou popsány v kapitole 7.a.5.

Opatření k odvádění povrchových vod z území

Tato opatření nejsou samostatně navrhována. Povrchové vody budou z území odváděny stávajícím způsobem. Odtoky mohou ovlivnit navrhované cesty, které však svými odvodňovacími zařízeními, tyto poměrylepší. Rovněž tak i prvky ekologické stability a prvky na ochranu ZPF.

Opatření k ochraně před povodněmi

Na vodních tocích se nenavrhují samostatná opatření k ochraně městysu před povodněmi.

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Tato opatření nejsou samostatně navrhována. Ke zlepšení vodních poměrů v oblasti jejich ochrany přispěje zejména dodržování doporučených osevních postupů tak, jak je uvedeno v kapitole 7.a.3 a vybudování prvků územního systému ekologické stability, které jsou popsány v kapitole 7.a.5. A to zejména těch, které vedou podél vodního toku.

Opatření k ochraně vodních zdrojů

Tato opatření nejsou samostatně navrhována. V rámci pozemkové úpravy nejsou navrhována jiná ochranná pásma vodních zdrojů. Stávající budou respektována.

Plán společných zařízení

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

V řešeném území se nachází i odvodněné plochy. Samostatná opatření nejsou u melioračních zařízení navrhována. Jejich funkčnost většinou odpovídá stáří. Rekonstrukce těchto zařízení je však věcí vlastníka pozemků, případně na nich hospodářícího subjektu. Ze strany pozemkového úřadu se nepředpokládá financování jejich oprav.

Meliorační zařízení mohou být dotčena výstavbou polních cest. V rámci jejich výstavby dojde ke zjištění skutečného průběhu těchto zařízení a v případě jejich dotčení dojde k takové úpravě, která zajistí jejich další funkčnost.

Posouzení navrhovaných vodohospodářských objektů na cestní síti

- **Hydrotechnické výpočty**

Jako návrhová srážka pro výpočet objemů odtoku a průtoků a dimenzování vodohospodářských objektů je uvažován úhrn srážek 24 hod (N=20), který činí 70 mm.

Pro výpočet bylo užito následujících vztahů a vstupních údajů:

Způsob obdělávání a využití území: louka, komunikace, les, zástavba.

$$Ho = \frac{(H - 0,2A)^2}{H + 0,8A} \quad A = 25,4 * \left(\frac{1000}{CN} - 10 \right)$$

Ho ... přímý odtok [mm]

H ... návrhový déšť [mm]

A ... potenciální retence povodí [mm]

CN... průměrné číslo odtokové křivky

Op = 1000 . P . Ho

Op ... přímý odtok [m³]

$$Qph = 0,0043 * qph * Pp * Ho * f$$

Qph ... kulminační průtok [m³/s]

qph ... jednotkový kulminační průtok [m³/s]

Pp ... plocha povodí [km²]

Ho ... efektivní déšť [mm]

f ... opravný součinitel

Přímé odtoky a kulminační průtoky jsou vypočteny na základě ploch jednotlivých povodí dle hydrotechnické situace, za účelem stanovení návrhových průtoků pro jednotlivé vodohospodářské objekty a bezeškodný odvod návrhové srážky ze zájmového území.

Plán společných zařízení

Uvedené výpočty jsou orientační a konečná dimenze bude upřesněna na základě detailního zaměření podélného sklonu a určení dalších hydraulických parametrů.

Pro dimenzování technických opatření bylo užito následujících vztahů:

ustálený pohyb vody v otevřených korytech, proudění propustky, zatrubnění

$$\begin{aligned}
 v &= C \cdot (R \cdot i)^{1/2} & Q_d &= 24 D^{8/3} \cdot i^{1/2} & y_c &= \kappa \cdot y_k \\
 Q &= S \cdot v & E &= 0,6 D + 0,289 \cdot \frac{Q^2}{D^4} & y_k &= \sqrt[3]{\frac{q^2}{g}} \\
 C &= \frac{1}{n} \cdot R^{1/6} & y_k &= D \left[\frac{1,05 Q}{\sqrt{g D^5}} \right]^{0,513} & E &= y_c + \frac{v_c^2}{2 g \varphi^2} \\
 & & y_c &= 0,6 D & i_0 &= \frac{n^2 v^2}{R^{4/3}} \\
 & & h_{\min} &= \frac{v_d (v_p - v_d)}{g}
 \end{aligned}$$

Význam jednotlivých parametrů:

v – rychlost proudění
 C – rychlostní součinitel
 R – hydraulický poloměr
 E – energetická výška
 i – podélný sklon
 S – průtočná plocha
 Q – průtok
 n – drsnost koryta
 y, h – hloubka
 φ – součinitel vtoku

- Přímé odtoky a kulminační průtoky**

cesta C1 – příkop, propustek P3

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C1 – PŘÍKOP, P3		
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)
23290	travní porost	80,21052632	21,69999752	505,3929423
0	polní kultura	59,58024691	28,67265821	0
9710	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	198,5289242
360	kommunikace	48,38095238	33,47564478	12,05123212
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0
			celkový odtok	716,0

Plán společných zařízení

akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	240	0,518315369	450	0,098
11,91604938	0,170229277	0	0	0	0,000
16,93333333	0,241904762	190	0,442950847	580	0,050
9,676190476	0,138231293	210	0,375029901	670	0,003
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,151

cesta C6 – propustek P5

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C6 - P5			
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)	
18612	travní porost	80,21052632	21,69999752	403,8803539	
0	polní kultura	59,58024691	28,67265821	0	
3455	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	70,64031236	
180	kommunikace	48,38095238	33,47564478	6,02561606	
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0	
			celkový odtok	480,5	
akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	90	0,236493441	700	0,122
11,91604938	0,170229277	0	0	0	0,000
16,93333333	0,241904762	165	0,395676093	600	0,018
9,676190476	0,138231293	50	0,118977945	950	0,002
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,142

cesta C6 – horská vpust' - zatrubnění

srážkový úhrn N (mm)	70	cesta C6 – HV - zatrubnění		
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)
12810	travní porost	80,21052632	21,69999752	277,9769683
0	polní kultura	59,58024691	28,67265821	0
25900	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	529,5467699
520	kommunikace	48,38095238	33,47564478	17,40733529
1800	zástavba	169,3333333	8,466666667	15,24
			celkový odtok	840,2

Plán společných zařízení

akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k zav. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	115	0,28772882	850	0,102
11,91604938	0,170229277	0	0	0	0,000
16,93333333	0,241904762	410	0,819558089	450	0,102
9,676190476	0,138231293	150	0,286525624	900	0,007
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
kulminační průtok					0,211

cesta C7 – příkop, propustek P6, P7, P8

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C7 – PŘÍKOP, P6, P7, P8			
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)	
1200	travní porost	80,21052632	21,69999752	26,03999703	
19000	polní kultura	59,58024691	28,67265821	544,780506	
1200	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	24,53498548	
300	komunikace	48,38095238	33,47564478	10,04269343	
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0	
			celkový odtok	605,4	
akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	150	0,355875508	700	0,008
11,91604938	0,170229277	120	0,258979837	0	0,000
16,93333333	0,241904762	150	0,366628028	600	0,006
9,676190476	0,138231293	150	0,286525624	950	0,004
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,018

cesta C12B – propustek P9

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C12B – P9		
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)
32230	travní porost	80,21052632	21,69999752	699,3909201
0	polní kultura	59,58024691	28,67265821	0
0	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	0
0	komunikace	48,38095238	33,47564478	0
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0
			celkový odtok	699,4

Plán společných zařízení

akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	90	0,236493441	700	0,211
11,91604938	0,170229277	0	0	0	0,000
16,93333333	0,241904762	0	0	600	0,000
9,676190476	0,138231293	0	0	950	0,000
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,211

cesta C18 – příkop, propustek P10

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C18 – PŘÍKOP, P10			
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)	
35547	travní porost	80,21052632	21,69999752	771,3698119	
0	polní kultura	59,58024691	28,67265821	0	
13620	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	278,4720852	
0	komunikace	48,38095238	33,47564478	0	
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0	
			celkový odtok	1049,8	
akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	240	0,518315369	500	0,166
11,91604938	0,170229277	0	0	0	0,000
16,93333333	0,241904762	230	0,516101266	600	0,072
9,676190476	0,138231293	0	0	0	0,000
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,238

cesta C24 – příkop (u sádek), propustek P11

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C24 – PŘÍKOP A, P11		
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)
1595	travní porost	80,21052632	21,69999752	34,61149605
72560	polní kultura	59,58024691	28,67265821	2080,48808
0	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	0
0	komunikace	48,38095238	33,47564478	0
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0
			celkový odtok	2115,1

Plán společných zařízení

akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k zav. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	340	0,684870132	450	0,007
11,91604938	0,170229277	190	0,374044986	650	0,581
16,93333333	0,241904762	0	0	0	0,000
9,676190476	0,138231293	0	0	0	0,000
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,588

cesta C24 – příkop, propustek P12, 20, 21

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C24 – PŘÍKOP B, P12, 20, 21			
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)	
6375	travní porost	80,21052632	21,69999752	138,3374842	
8300	polní kultura	59,58024691	28,67265821	237,9830631	
38300	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	783,0749532	
0	komunikace	48,38095238	33,47564478	0	
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0	
			celkový odtok	1159,4	
akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	120	0,297694006	700	0,042
11,91604938	0,170229277	150	0,309595018	750	0,077
16,93333333	0,241904762	170	0,40523952	650	0,219
9,676190476	0,138231293	0	0	0	0,000
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,337

cesta C26B – příkop, propustek P18, propustek P23

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C26b – příkop, P18, P23		
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)
1212	travní porost	80,21052632	21,69999752	26,300397
0	polní kultura	59,58024691	28,67265821	0
81200	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	1660,200684
0	komunikace	48,38095238	33,47564478	0
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0
			celkový odtok	1686,5

Plán společných zařízení

akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k zav. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	60	0,170980307	750	0,008
11,91604938	0,170229277	0	0	0	0,000
16,93333333	0,241904762	120	0,306688614	600	0,428
9,676190476	0,138231293	0	0	0	0,000
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,437

cesta C34 – příkop, propustek P13

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C34 – PŘÍKOP, P13			
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)	
0	travní porost	80,21052632	21,69999752	0	
75630	polní kultura	59,58024691	28,67265821	2168,51314	
0	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	0	
0	komunikace	48,38095238	33,47564478	0	
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0	
			celkový odtok	2168,5	
akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	0	0	0	0,000
11,91604938	0,170229277	150	0,309595018	600	0,559
16,93333333	0,241904762	0	0	0	0,000
9,676190476	0,138231293	0	0	0	0,000
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,559

cesta C35 – příkop, propustek P14, P15, P19, P22

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C35 – PŘÍKOP, P4, P14, P15, P19, P22		
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)
3850	travní porost	80,21052632	21,69999752	83,54499046
236540	polní kultura	59,58024691	28,67265821	6782,230573
0	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	0
3210	komunikace	48,38095238	33,47564478	107,4568197
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0
			celkový odtok	6973,2

Plán společných zařízení

akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	460	0,87223068	350	0,013
11,91604938	0,170229277	980	1,389638433	280	0,817
16,93333333	0,241904762	0	0	0	0,000
9,676190476	0,138231293	590	0,856982728	340	0,016
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,845

cesta C39 – příkop, propustek P16, P17

srážkový úhrn N (mm)	70	CESTA C39 – PŘÍKOP, P16, P17			
Dílčí plocha (m ²)	Povrch	Potenciální retence (mm)	Přímý odtok (mm)	Přímý odtok (m ³)	
15700	travní porost	80,21052632	21,69999752	340,6899611	
68200	polní kultura	59,58024691	28,67265821	1955,47529	
10410	lesní kultura	84,66666667	20,44582123	212,840999	
1410	komunikace	48,38095238	33,47564478	47,20065914	
0	zástavba	169,3333333	8,466666667	0	
			celkový odtok	2556,2	
akumulace srážek Ia	Ia/Hs	vzd. těžiště plochy k záv. Profilu	doba koncentraceTc	jedn. kulm. průtok qpH	Qph m3/s
16,04210526	0,229172932	180	0,411758997	520	0,076
11,91604938	0,170229277	280	0,510090672	480	0,404
16,93333333	0,241904762	490	0,94516911	320	0,029
9,676190476	0,138231293	200	0,360673684	550	0,011
33,86666667	0,483809524	0	0	0	0,000
				kulminační průtok	0,520

Plán společných zařízení

• Technická opatření

cesta C1 – příkop

b	0	Koryto návrhový průtok 0,151 m ³ /s						
m	1, 1,5							
n	0,067							
i	0,03							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,0125	0,320156	0,039043	8,693271	0,001171	0,034224	0,297521	0,003719
0,2	0,05	0,640312	0,078087	9,757867	0,002343	0,0484	0,472285	0,023614
0,3	0,1125	0,960469	0,11713	10,44007	0,003514	0,059278	0,618869	0,069623
0,4	0,2	1,280625	0,156174	10,95283	0,004685	0,068449	0,749706	0,149941
0,5	0,3125	1,600781	0,195217	11,36785	0,005857	0,076528	0,869957	0,271862
0,6	0,45	1,920937	0,234261	11,71858	0,007028	0,083832	0,982393	0,442077

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 3%, šířka ve dně 0 m (trojúhelník) kapacitní hloubka do 45 cm, sklon svahů 1:1, 1:1,5.

cesta C1 – propustek P3

bp= 0,6 m
 hp= 0,6 m
 n= 0,013
 φ= 0,71
 β= 1,07
 ε= 0,62
 lp= 6 m
 ip= 0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržený propustek DN 0,6 m provede návrhový průtok 0,151 m³/s při výšce hladiny nade dnem 10 cm v režimu o volné hladině.

cesta C6 – propustek P5

bp= 0,6 m
 hp= 0,6 m
 n= 0,013
 φ= 0,71
 β= 1,07
 ε= 0,62

Plán společných zařízení

lp= 6 m
ip= 0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržený propustek DN 0,6 m provede návrhový průtok 0,142 m³/s při výšce hladiny nade dnem 10 cm v režimu o volné hladině.

cesta C6 – Horká vpust' - zatrubnění

r	0,25	Potrubí návrhový průtok 0,211 m ³ /s				
n	0,014					
i	0,01					
y	S	O	R	C	v	Q
0,0125	0,00130775	0,158778	0,008236	32,09923	0,291315	0,000381
0,1	0,02795594	0,463645	0,060296	44,72874	1,098325	0,030705
0,2	0,07334238	0,684718	0,107113	49,22426	1,61102	0,118156
0,3	0,12300713	0,886078	0,138822	51,39826	1,915039	0,235563
0,4	0,16839356	1,10715	0,152096	52,18654	2,035251	0,342723
0,5	0,1963495	1,570795	0,125	50,50763	1,785715	0,350624

Zatrubnění DN 0,5 m provede návrhový průtok 0,211 m³/s při výšce hladiny nade dnem do 30 cm v režimu o volné hladině.

cesta C7 – příkop

b	0	Koryto návrhový průtok 0,018 m ³ /s						
m	1, 1,5							
n	0,067							
i	0,005							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,0125	0,320156	0,039043	8,693271	0,000195	0,013972	0,121463	0,001518
0,2	0,05	0,640312	0,078087	9,757867	0,00039	0,019759	0,19281	0,00964
0,3	0,1125	0,960469	0,11713	10,44007	0,000586	0,0242	0,252652	0,028423
0,4	0,2	1,280625	0,156174	10,95283	0,000781	0,027944	0,306066	0,061213
0,5	0,3125	1,600781	0,195217	11,36785	0,000976	0,031242	0,355159	0,110987
0,6	0,45	1,920937	0,234261	11,71858	0,001171	0,034224	0,40106	0,180477

(uvažován nejnepríznivější odtok pro zájmové plochy podél cesty C7 pro dimenzování příkopu a jednotlivých propustků)

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 0,5%, šířka ve dně 0 m (trojúhelník) kapacitní hloubka do 30 cm, sklon svahů 1:1, 1:1,5.

Plán společných zařízení

cesta C7 – propustek P6, P7, P8

$b_p = 0,6$ m
 $h_p = 0,6$ m
 $n = 0,013$
 $\varphi = 0,71$
 $\beta = 1,07$
 $\varepsilon = 0,62$
 $l_p = 6$ m
 $i_p = 0,01$

h _{krp} (m)	v _{kr} (m/s)	Q _{kr} (m ³ /s)	i _{krp}	h ₀ (m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržené propustky DN 0,6 m provedou návrhový průtok 0,018 m³/s při výšce hladiny nade dnem do 10 cm v režimu o volné hladině.

cesta C12B – propustek P9

$b_p = 0,6$ m
 $h_p = 0,6$ m
 $n = 0,013$
 $\varphi = 0,71$
 $\beta = 1,07$
 $\varepsilon = 0,62$
 $l_p = 6$ m
 $i_p = 0,01$

h _{krp} (m)	v _{kr} (m/s)	Q _{kr} (m ³ /s)	i _{krp}	h ₀ (m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržený propustek DN 0,6 m provede návrhový průtok 0,211 m³/s při výšce hladiny nade dnem 10 cm v režimu o volné hladině.

Plán společných zařízení**cesta C18 – příkop**

b	0	Koryto návrhový průtok 0,228 m ³ /s						
m	1, 1,5							
n	0,067							
i	0,015							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,0125	0,320156	0,039043	8,693271	0,000586	0,0242	0,210379	0,00263
0,2	0,05	0,640312	0,078087	9,757867	0,001171	0,034224	0,333956	0,016698
0,3	0,1125	0,960469	0,11713	10,44007	0,001757	0,041916	0,437606	0,049231
0,4	0,2	1,280625	0,156174	10,95283	0,002343	0,0484	0,530122	0,106024
0,5	0,3125	1,600781	0,195217	11,36785	0,002928	0,054113	0,615153	0,192235

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 1,5%, šířka ve dně 0 m (trojúhelník) kapacitní hloubka do 55 cm, sklon svahů 1:1, 1:1,5.

cesta C18 – propustek P10

bp= 0,6 m
 hp= 0,6 m
 n= 0,013
 φ= 0,71
 β= 1,07
 ε= 0,62
 lp= 6 m
 ip= 0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržený propustek DN 0,6 m provede návrhový průtok 0,228 m³/s při výšce hladiny nade dnem do 20 cm v režimu o volné hladině.

Plán společných zařízení

cesta C24 – příkop (u sádek)

b	0,6	Koryto návrhový průtok 0,588 m ³ /s						
m	1							
n	0,067							
i	0,01							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,07	0,882843	0,079289	9,782751	0,000793	0,028158	0,275466	0,019283
0,2	0,16	1,165685	0,137258	10,71968	0,001373	0,037048	0,397147	0,063543
0,3	0,27	1,448528	0,186396	11,28058	0,001864	0,043174	0,487023	0,131496
0,4	0,4	1,731371	0,231031	11,6915	0,00231	0,048066	0,56196	0,224784
0,5	0,55	2,014214	0,273059	12,02176	0,002731	0,052255	0,628198	0,345509
0,6	0,72	2,297056	0,313445	12,30133	0,003134	0,055986	0,688704	0,495867
0,65	0,8125	2,438478	0,3332	12,42728	0,003332	0,057723	0,717345	0,588843

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 1,5%, šířka ve dně 0,6 m (lichoběžník) kapacitní hloubka 65 cm, sklon svahů 1:1.

cesta C24 – propustek P11

bp= 0,6 m
 hp= 0,6 m
 n= 0,013
 φ= 0,71
 β= 1,07
 ε= 0,62
 lp= 6 m
 ip= 0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržený propustek DN 0,6 m provede návrhový průtok 0,588 m³/s při výšce hladiny nade dnem 30 cm v režimu o volné hladině.

Plán společných zařízení

cesta C24 – příkop

b	0,6	Koryto návrhový průtok 0,337 m ³ /s						
m	1							
n	0,067							
i	0,015							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,07	0,882843	0,079289	9,782751	0,001189	0,034487	0,337376	0,023616
0,2	0,16	1,165685	0,137258	10,71968	0,002059	0,045375	0,486403	0,077825
0,3	0,27	1,448528	0,186396	11,28058	0,002796	0,052877	0,596479	0,161049
0,4	0,4	1,731371	0,231031	11,6915	0,003465	0,058868	0,688257	0,275303
0,5	0,55	2,014214	0,273059	12,02176	0,004096	0,063999	0,769382	0,42316

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 1,5%, šířka ve dně 0,6 m (lichoběžník) kapacitní hloubka 45 cm, sklon svahů 1:1.

cesta C24 – propustek P12, P20, P21

bp= 0,6 m
 hp= 0,6 m
 n= 0,013
 φ= 0,71
 β= 1,07
 ε= 0,62
 lp= 6 m
 8 m
 ip= 0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržené propustky DN 0,6 m provedou návrhový průtok 0,337 m³/s při výšce hladiny nade dnem do 20 cm v režimu o volné hladině.

Plán společných zařízení

cesta C26B – příkop

b	0,6	Koryto návrhový průtok 0,437 m ³ /s						
m	1							
n	0,067							
i	0,01							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,07	0,882843	0,079289	9,782751	0,000793	0,028158	0,275466	0,019283
0,2	0,16	1,165685	0,137258	10,71968	0,001373	0,037048	0,397147	0,063543
0,3	0,27	1,448528	0,186396	11,28058	0,001864	0,043174	0,487023	0,131496
0,4	0,4	1,731371	0,231031	11,6915	0,00231	0,048066	0,56196	0,224784
0,5	0,55	2,014214	0,273059	12,02176	0,002731	0,052255	0,628198	0,345509
0,6	0,72	2,297056	0,313445	12,30133	0,003134	0,055986	0,688704	0,495867

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 1,0%, šířka ve dně 0,6 m (lichoběžník) kapacitní hloubka 55 cm, sklon svahů 1:1.

cesta C26B – propustek P18, P23

bp= 0,6 m
 hp= 0,6 m
 n= 0,013
 φ= 0,71
 β= 1,07
 ε= 0,62
 lp= 6 m
 ip= 0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržené propustky DN 0,6 m provedou návrhový průtok 0,437 m³/s při výšce hladiny nade dnem do 30 cm v režimu o volné hladině.

Plán společných zařízení

cesta C34 – příkop

b	0,8	Koryto návrhový průtok 0,559 m ³ /s						
m	1							
n	0,067							
i	0,005							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,09	1,082843	0,083115	9,859874	0,000416	0,020386	0,200999	0,01809
0,2	0,2	1,365685	0,146447	10,83607	0,000732	0,02706	0,293222	0,058644
0,3	0,33	1,648528	0,200179	11,4155	0,001001	0,031637	0,361151	0,11918
0,4	0,48	1,931371	0,248528	11,83462	0,001243	0,035251	0,417184	0,200248
0,5	0,65	2,214214	0,293558	12,16767	0,001468	0,038312	0,466165	0,303007
0,6	0,84	2,497056	0,336396	12,44707	0,001682	0,041012	0,510479	0,428802
0,7	1,05	2,779899	0,377712	12,68972	0,001889	0,043458	0,551464	0,579037

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 0,5%, šířka ve dně 0,8 m (lichoběžník) kapacitní hloubka 70 cm, sklon svahů 1:1.

cesta C34 – propustek P13

bp= 0,6 m

hp= 0,6 m

n= 0,013

φ= 0,71

β= 1,07

ε= 0,62

lp= 6 m

ip= 0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržený propustek DN 0,6 m provede návrhový průtok 0,559 m³/s při výšce hladiny nade dnem do 30 cm v režimu o volné hladině.

Plán společných zařízení

cesta C35 – příkop

b	0,8	Koryto návrhový průtok 0,845 m ³ /s						
m	1							
n	0,067							
i	0,02							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,09	1,082843	0,083115	9,859874	0,001662	0,040771	0,401999	0,03618
0,2	0,2	1,365685	0,146447	10,83607	0,002929	0,05412	0,586444	0,117289
0,3	0,33	1,648528	0,200179	11,4155	0,004004	0,063274	0,722302	0,23836
0,4	0,48	1,931371	0,248528	11,83462	0,004971	0,070502	0,834367	0,400496
0,5	0,65	2,214214	0,293558	12,16767	0,005871	0,076623	0,93233	0,606014
0,6	0,84	2,497056	0,336396	12,44707	0,006728	0,082024	1,020957	0,857604

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 2,0%, šířka ve dně 0,8 m (lichoběžník) kapacitní hloubka 60 cm, sklon svahů 1:1.

cesta C35 – propustek P4, P14, P15, P19, P22

bp=	0,6 m
hp=	0,6 m
n=	0,013
φ=	0,71
β=	1,07
ε=	0,62
lp=	6 m
	8 m
ip=	0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržené propustky DN 0,6 m provedou návrhový průtok 0,845 m³/s při výšce hladiny nade dnem 40 cm v režimu o volné hladině.

Plán společných zařízení

cesta C39 – příkop

b	0,6	Koryto návrhový průtok 0,520 m ³ /s						
m	1							
n	0,067							
i	0,015							
y	S	O	R	C	R.i	√R.i	v	Q
0,1	0,07	0,882843	0,079289	9,782751	0,001189	0,034487	0,337376	0,023616
0,2	0,16	1,165685	0,137258	10,71968	0,002059	0,045375	0,486403	0,077825
0,3	0,27	1,448528	0,186396	11,28058	0,002796	0,052877	0,596479	0,161049
0,4	0,4	1,731371	0,231031	11,6915	0,003465	0,058868	0,688257	0,275303
0,5	0,55	2,014214	0,273059	12,02176	0,004096	0,063999	0,769382	0,42316
0,6	0,72	2,297056	0,313445	12,30133	0,004702	0,068569	0,843486	0,60731

Sklon navrženého příkopu je dle konfigurace terénu min. cca 1,5%, šířka ve dně 0,6 m (lichoběžník) kapacitní hloubka 55 cm, sklon svahů 1:1.

cesta C39 – propustek P16, P17

bp= 0,6 m
 hp= 0,6 m
 n= 0,013
 φ= 0,71
 β= 1,07
 ε= 0,62
 lp= 6 m
 8 m
 ip= 0,01

hkrp (m)	vkr (m/s)	Qkr (m ³ /s)	ikrp	h0(m)
0,1	0,990	0,059	0,005237	0,211268
0,2	1,401	0,168	0,005598	0,422535
0,3	1,715	0,309	0,006236	0,633803
0,4	1,981	0,475	0,006959	0,84507
0,5	2,215	0,664	0,00772	1,056338
0,6	2,426	0,873	0,0085	1,267606

Navržené propustky DN 0,6 m provedou návrhový průtok 0,520 m³/s při výšce hladiny nade dnem do 30 cm v režimu o volné hladině.

Plán společných zařízení

7.a.4.3 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Návrhem vodohospodářských opatření nebudou dotčena žádná zařízení. Dotčená zařízení u cestních příkopů jsou popsána v příslušné kapitole.

7.a.4.4 Náklady na vodohospodářská opatření

V rámci PSZ nejsou navržena samostatná vodohospodářská opatření.

Odhad nákladů na vodohospodářská opatření celkem: 0 Kč

7.a.4.5 Přehled vodohospodářských opatření

V rámci PSZ nejsou navržena samostatná vodohospodářská opatření.

Plán společných zařízení

7.a.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí**7.a.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí**

ÚSES je v místních podmínkách pro nové KoPÚ Holany zpracován v podrobnosti Plánu (měřítko 1:5 000 až 1:500), a to na hranice pozemků KN či na prostorové rozdělení lesa (lesnický detail), případně na zaměřená aktuální krajinná rozhraní. Vymezení skladebných částí ÚSES v řešeném území převzalo vyšší hierarchii z platných Zásad územního rozvoje Libereckého kraje (2011; dále ZÚR LK) a doplnilo v území lokální hierarchii s návaznostmi na území všech sousedních obcí v ORP Česká Lípa (Zahrádky, Kvítkov, Kozly, Stvolínky a Blíževedly) i na území Správy CHKO Kokořínsko-Máchův kraj (Holany-Loubí). Na řešeném území obce Holany resp. na k.ú. Holany a v jeho nejbližším okolí byl územní systém ekologické stability (dále ÚSES) navržen již velmi dávno v rámci Generelu MÚSES Zahrádky-Holany-Loubí (Burdová E. 1995). Tato dokumentace bohužel vůbec neodpovídala platným Metodickým pokynům MŽP (1992, 1994) a tudíž ani tehdy vycházejícím metodickým požadavkům projektování ÚSES (Löw et al. 1995). Především nebyla vůbec dodržována prostorová skladba sítě kolem 2km, místy také neodpovídají prostorové parametry skladebných částí (biokoridory delší než 2 km) a hlavně byly propojovány zcela nepříbuzné biotopy či stanoviště na biotických bariérách mezi hygrofilními a mezofilními stanovišti (viz detailní hodnocení). Na křížení mezofilních a hygrofilních systémů nebyla také ještě vymezena biocentra smíšeného typu (podle Maděra, Zimová 2005). Výše uvedený Generel ÚSES nelze proto volně překreslit do KoPÚ Holany, i když je součástí platného ÚP obce Holany (Beranová 2004), protože je též v rozporu s odst. 3 §2 Vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. (v platném znění) – do ÚP, LHP, KPÚ a podobných detailních dokumentací musí být vždy zahrnut ÚSES v podrobnosti Plánu. Aktuální revizi a aktualizaci ÚSES Holany do úrovně Plánu provedla odborně způsobilá osoba s autorizací ČKA.

Aktuálně přítomné systémy ES v posloupnosti od regionální úrovně (**R**) k lokální (**L**) byly v širším zájmovém území obce Holany resp. k.ú. Holany prostorově provázány a vytvářejí logický systém ES vymezený výhradně na ekosystémovém základě (tj. biotopovém resp. stanovištním). V řešeném území byly proto naznačeny a prověřeny návaznosti do všech sousedních území na správním území ORP Česká Lípa i CHKO Kokořínsko-Máchův kraj podle dosud platných metodických přístupů projektování ÚSES. Při aktualizaci ÚSES bylo v řešeném území zásadně postupováno od nejvyšší

Plán společných zařízení

regionální hierarchické úrovni ÚSES k nejnižší. Na všech hierarchických úrovních byl při detailním vymezování skladebných částí kladen důraz na reprezentativní propojování příbuzných biotopů či stanovišť do systému a na to, aby vymezený ÚSES tvořil skutečnou síť, která bude kromě hlediska reprezentativnosti také kontinuální (spojitá) a bude tvořit systém bez „slepých“ odboček.

Vyšší hierarchie ÚSES

Vyšší hierarchie ÚSES, tj. nadregionální a regionální, vychází z celorepublikové koncepce založené v ÚTP NRaR ÚSES ČR (Bínová et al. 1996) a byla fakticky koordinována a dále upřesněna do detailu skladebných částí podle požadavků Odůvodnění ZÚR LK (2011). Na řešené území však zasahuje pouze regionální hierarchie.

Regionální biokoridor č. RK 604 i navazující západně RK 603 a východně RK 605 musí podle původní koncepce ÚTP zahrnovat jak údolní nivu Bobřího potoka (mokřadní a vodní společenstva), která propojuje četné navazující nivní lokální systémy, tak i mezofilní okraje Jestřebské kotliny na křídových pískovcích a slínech překrytých lokálně kvartérními sprašemi, po kterých se propojují či kříží navazující regionální i lokální borové či hájové systémy do vyšších poloh až na mezofilní bučinné systémy vymezené v CHKO Kokořínsko-Máchův kraj a CHKO České středohoří. Závažnou systémovou chybou je v ZÚR LK (2011) radikální zmenšení RBC 1309 Žižkův vrch-Bažantnice, které téměř úplně přišlo o svou mezofilní hájovou a borovou část mezi regionálními biokoridory č. RK 609 a RK 610 (pracovně označeno 1309 B; podle ÚTP měla být tato část vymezena na Žižkově vrchu uvnitř obory Vřísek). Pro tyto lesní systémy musí být v předmětném RBC ležícím ve 2. bukodubovém až 3. dubobukovém vegetačním stupni zajištěna podle metodiky min plocha 30ha na převažujících stanovištích 2AB2, 2AB3 a 2B3 (min plocha platí jen pro podrostní a výběrné způsoby lesnického hospodaření, optimální plocha je z důvodu ochrany genofondu autochtonních dřevin až 100ha). Na základě místních geomorfologických podmínek a aktuálního způsobu využívání zemědělské krajiny (odsouhlaseno též majoritním vlastníkem půdy) bylo navrženo rozdělení RBC 1309 Žižkův vrch-Bažantnice na nivní část (část A) a mezofilní hájovou resp. borovou část (část B), která by měla být vymezena v oboře Vřísek na sousedním k.ú. Šváby. Tato obora je již v současné době velmi hodnotným, částečně až plně (optimálně) funkčním biocentrem a není tudíž žádný důvod jejího „vylučování z krajiny“ (vyhodnoceno podle mapování biotopů pro systém Natura 2000). Součástí

Plán společných zařízení

tohoto kombinovaného RBC by měla být též část údolní nivy Dolského potoka na křížení regionálního mezofilního a lokálního hygofilního systému ES.

V ZÚR LK (2011) jsou regionální systémy vyznačeny pouze osově a tudíž se u nich zcela ztrácí informace, na jakých typech biotopů/ekosystémů mají být konkrétní regionální systémy v detailu skladebných částí vymezovány (chybí jejich typologie!). Změny oproti ÚTP (1996) pak vyvolávají závažná narušení republikové koncepce ÚSES a závady se přenášejí dále do ÚPP. Na základě zkušeností z jiných krajů se doporučuje v ZÚR vymezovat spíše koridory pro vymezení NR a R biokoridorů a zavést jejich typ, podobně jako u NR-systémů.

Upřesněné kontrastní (hygofilní + mezofilní) regionální systémy jsou na potoční nivě Bobřího potoka a v okolí četných rybníků obvykle částečně funkční (zkulturněné louky, sukcesní vývoj břehových porostů), ale často až plně (optimálně) funkční (mokřady, fragmenty lužních lesíků). Nefunkčních je jen několik ploch na mezofilních stanovištích u/v RBC 1304 Holanské rybníky (cílovým stavem by zde měly být přírodní dřevinné porosty).

Upřesněný „suchý“ (mezofilní) regionální systém ES podél okraje kokořínské klenby je v lesních porostech částečně funkční (kulturní lesy) a místy až plně (optimálně) funkční (dubohabřiny, acidofilní i borové doubravy, acidofilní bučiny).

Lokální hierarchie ÚSES

Do KoPÚ Holany muselo být revidováno a aktualizováno staré „generelovské“ vymezení ÚSES, jež je však aktuálně závazné podle ÚP Holany (Beranová 2004). Hlavním důvodem revize a aktualizace ÚSES do úrovně Plánu (Geo Vision Plzeň: Hájek, Sláma 2015) byl závažný nesoulad s Vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb. a s metodickými přístupy k projektování ÚSES.

V rámci KoPÚ Holany (Krausová et al. 2015, ve zprac.) byla proto revidována a aktualizována celková koncepce ÚSES na všech hierarchických úrovních přítomných na správním území obce Holany resp. na k.ú. Holany, tj. především na lokální úrovni. Z těchto důvodů rovněž došlo k provázání systémů ES do celkové prostorové skladby v síti kolem 2x2km (např. mezi Liticemi a Holany a mezi Kvítkovem a Zahrádkami) a navíc výhradně po reprezentativních nivních a mezofilních hájových a

Plán společných zařízení

borových stanovištích, aby byla umožněna kontinuální migrace genetických informací mezi příbuznými rostlinnými společenstvy a na ně vázanými živočichy. Plán ÚSES Holany řeší rovněž návaznosti do všech území sousedních obcí.

V rámci Plánu ÚSES Holany byla především upřesněna (zvětšena či posunuta) vymezená lokální biocentra tak, aby byly odstraněny všechny výše diskutované metodické chyby v kontrastních a nivních systémech ES. Mezofilní hájové, borové až bučinné lokální systémy ES byly koncepčně zcela přehodnoceny, a to tak, aby konečně vytvořily kontinuální a reprezentativní systém a aby na biotických bariérách byla vložena (potvrzena, upřesněna či nově vymezena) biocentra kombinovaného typu. Ve velmi rozmanitém a tektonicky silně predisponovaném reliéfu na rozhraní Polomených hor, Jestřebské kotliny a Provodínské pahorkatiny tvořené křídovými sedimenty s terciárními vulkanity a v krajině částečně intenzivněji zemědělsky obhospodařované byla v širším okolí řešeného území k.ú. Holany sledována také vyváženost vymezení hygrofilních a mezofilních systémů ES.

Všechny upřesněné „vlhké“ (hygrofilní) systémy jsou na potočních nivách obvykle jen částečně funkční (zkulturněné louky, sukcesní vývoj břehových porostů) a jen místy až plně (optimálně) funkční (mokřady, fragmenty lužních lesů). Nefunkční jsou však některé úseky hygrofilních lokálních biokoridorů podél potoků v rozsáhle zorněných plošinách (cílovým stavem jsou zde přírodní dřevinné porosty v min šířce 20m).

Všechny upřesněné či nově vymezené „suché“ (mezofilní) systémy ES jsou v dřevinných porostech převážně též částečně funkční (vysoké mezofilní křoviny, náletová vegetace, kulturní lesy), ale místy až plně (optimálně) funkční (dubohabřiny, acidofilní i borové doubravy). Nefunkční jsou však některé úseky mezofilních lokálních biokoridorů na rozsáhle zorněných plošinách (cílovým stavem jsou zde přírodní dřevinné porosty v min šířce 15m).

Kódování v lokální hierarchii bylo po dohodě s odborem ŽP na MěÚ Česká Lípa přizpůsobeno postupné tvorbě nové vrstvy Plánu ÚSES do GIS ORP Česká Lípa (kód „CL“), aby mohla postupně vzniknout centrální databáze ÚSES. Číslování lokálních biocenter navazuje na již dříve zpracovanou libereckou část původního CHKO Kokořísko, kde jsou vyznačeny též přesahy do ORP Litoměřice, CHKO České středohoří a ORP Česká Lípa.

Plán společných zařízení

Detailně vymezený Plán ÚSES Holany je ve veřejném zájmu. Chybějící resp. nefunkční úseky vymezeného Plánu ÚSES doporučujeme v připravovaném novém ÚP Holany zahrnout do veřejně prospěšných opatření.

Přírodní (funkční) skladebné části ÚSES, tj. biocentra i biokoridory, jsou nezastavitelným územím. V biokoridorech je přípustným využitím příčné vedení liniových inženýrských staveb (silnice, železnice, energetická vedení) nebo umístění drobných technických objektů (menší ČOV, RS apod.).

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

Na správním území městysu Holany (kraj Liberecký, ORP Česká Lípa) byly vymezeny územní systémy ekologické stability (ÚSES) v následujících hierarchických úrovních:

Katastrální území Holany (městys Holany, ORP Česká Lípa, Liberecký kraj) leží z biogeografického hlediska v **Ralském bioregionu 1.34**, avšak na nevýrazném rozhraní dalších 2 bioregionů – **Kokořínského 1.33** a **Verneřického 1.15**, jež zde tvoří následující typy biochor (podle Culek M. et al. 1996 a 2003):

4BB – rozřezané plošiny na slínech 4. v.s.

4BE – rozřezané plošiny na spraších 4. v.s.

4BW – rozřezané plošiny na kyselých pískovcích 4. v.s.

4Do – podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. v.s.

4QW – rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s. (extrémní typ – suchá arenická až rankerová stanoviště)

4RW – plošiny na pískovcích ve 4. v.s. (extrémní typ – suchá a odvápněná stanoviště)

Je však nutné připomenout, že většina zájmového území k.ú. Holany leží ještě ve 2. bukodubovém vegetačním stupni a nikoliv ve 4. bukovém v.s.

Na tomto ekosystémově velmi pestrém širším zájmovém území byly územní systémy ekologické stability (ÚSES) vymezeny do detailu skladebných částí v následujících hierarchických úrovních:

Plán společných zařízení

Nadregionální úroveň ÚSES

Podle Zásad územního rozvoje Libereckého kraje (dále ZÚR LK, 2011) se tato nejvyšší hierarchická úroveň ÚSES na k.ú. Holany se ani v nejbližším okolí nevyskytuje.

Regionální úroveň ÚSES

Podle ZÚR LK (2011) se v této následující vyšší hierarchické úrovni ÚSES nacházejí na k.ú. Holany celkem 2 regionální systémy.

Centrální částí zájmového území byl údolím Bobřího potoka s významnou rybníční soustavou vymezen od Z k V biokoridor regionálního významu (RBK) č. **RK 604 Dolanské rybníky-Žižkův vrch, Bažantnice** (aktuální vegetační typy: **V** – stojaté vody a břehové porosty kolem nich, **B** – břehové porosty podél tekoucích vod, **A** – polní (agrocenózy), **P** – luční, **L-BO** – lesní (hlavní dřevina borovice); cílové typy **N** – nivní a **MH** – mezofilní hájové resp. **B** – borové). Do řešeného území zasahuje okrajově při západní hranici biocentrum regionálního významu (RBC) č. **1304 Dolanské rybníky** (aktuální vegetační typy: **V** – stojaté vody a břehové porosty kolem nich, **L1-OL**, **DB** – lesní (hlavní dřeviny olše a dub); cílové typy **N** – nivní a **MH** – mezofilní hájové až **B** – borové). Při východní hranici řešeného území se nachází převážně „vlhká“ část biocentra regionálního významu (RBC) č. **1309 Žižkův vrch-Bažantnice** (pracovně označeno 1309A: aktuální vegetační typy: **L1-DB**, **BO** – lesní (hlavní dřevina dub a borovice); cílové typy **N** – nivní a **MH** – mezofilní hájové až **B** – borové).

Tento RBK musí být tudíž z hlediska koncepce NR+R ÚSES ČR (Bínová et al. 1996) vymezován v detailu skladebných částí a podle reprezentativních systémů či biotopů jako **biokoridor kontrastní**, protože všechna propojovaná regionální biocentra na zájmovém i v širším území byla též navržena k vymezení jako **RBC kombinovaného typu**. Typy společenstev: v nižších polohách 2. bukodubového v.s. typy **N+MH** na slínech a spraších resp. typ **B** na kyselých pískovcích + ve vyšších polohách 3. dubobukového a 4. bukového v.s. v bukové i dubojehličnaté variantě až typ **MB**).

Jižní částí zájmového území byl po převážně zalesněném vrcholu křídové kokořínské klenby vymezen od V k Z biokoridor regionálního významu (RBK) č. **RK 609 Žižkův vrch, Bažantnice-Vlhošť** (aktuální vegetační typy: **L-BO**, **SM** – lesní (hlavní dřeviny borovice, smrk); cílové typy **MH** –

Plán společných zařízení

mezofilní hájové resp. **B** – borové). Východní RBC **Žižkův vrch, Bažantnice** (pracovně označeno 1309B) však ztratilo v procesu zpracování ZÚR LK (2011) svoji reprezentativní mezofilní část v oboře Vřísek na k.ú. Šváby (obec Zahrádky). Západní RBC **Vlhošť** leží již mimo řešené území.

Lokální úroveň ÚSES

Lokální systémy ES, a to jak hygrofilní, tak i mezofilní, doplňují vesměs sítě vyšších hierarchií do požadované základní prostorové skladby (tj. do sítě s prostorovou buňkou kolem 2 km). Hygrofilní systémy se vymezují výhradně jako terestrické, tzn. v potočních údolích nebo na údolních nivách a vodní biotopy zde slouží především pro migraci specifické vodní a mokřadní bioty jako hlavní migrační osy v krajině. Tučně jsou v následujícím textu vyznačeny úseky lokálních systémů ES, které zasahují na území obce Holany, resp. na k.ú. Holany. V závorkách je vždy popsána navazující část předmětného systému ležící mimo řešené území.

Přehled vymezených hygrofilních až hydrofilních systémů ES:

1) (Bobří potok na vých. okraji Kravaří – bezejmenný pravostranný přítok – sedlo „U Blíževedel“) – **Litický potok** – RBC 1304 Holanské rybníky; modální nivní systém ES zasahující velmi okrajově do jz. části území;

2) RK 604, Holanský rybník – **Bobří potok pod Holany** – RBC 1309, část A Bažantnice; zachovává kontinuální propojení lokálního systému v údolní nivě Bobřího potoka;

3) RK 604, rybník Nohavice – „**Oslovický**“ **potok** – (sedlo „Kozly“ – potok Dolina – RK 603, Koňský rybník);

4) (RK 605, soutok Dolského a Bobřího potoka) – RBC 1309 Žižkův vrch-Bažantnice, část A Bažantnice – **Dolský potok** – RBC 1309 Žižkův vrch-Bažantnice, část B Žižkův vrch – (kaňon Dolského potoka – Kobylí hlava u Drchlavy – sedlo „U kapličky“ – Drchlavská rokle – Švábský potok).

Plán společných zařízení

Přehled vymezených mezofilních až xerofilních systémů ES:

5) RK 609, RBC 1302 Vlhášť – **okraj plošiny „Nedanov“, 320m – okraj plošiny „Křižovníky“, 280m** – RK 609, RBC 1309, část B Žižkův vrch; modální systém vymezený po sev. okraji kokořínské klenby; s jednou odbočkou:

a) **okraj plošiny „Křižovníky“, 280m** – RK 604, Holanský rybník; krátký modální biokoridor propojující mezofilní okraje na březích Holanského rybníka a v údolní nivě nad rybníkem;

6) (RBC 1302 Vlhášť, 614m – údolí Litického potoka pod Liticemi – plošina „Na Dolanech“ – RBC 1304 Holanské rybníky – plošina „Malý Bor“, 280m) – **plošina „V Doubí“, 300-320m – údolí „Oslovického“ potoka** – Skleněný vrch, 356m – (plošina „Nový Svět“ – Pavlínino údolí – Studená rokle – údolí Robečského potoka u Dvorce, NPP Peklo – ...); kontrastně-modální MH/B-systém vymezený v sev. polovině řešeného území; s jednou navazující odbočkou:

a) **plošina „V Doubí“, 300-320m** – (sedlo „Kozly“ – RK 602, již. svah elevace Kolný, 563m); kontrastně-modální B/MH až MB-systém;

7) (RK 610, Dubovec – RBC 382 Novozámecký rybník-Konvalinkový vršek – RK 605) – RBC 1309 Žižkův vrch-Bažantnice, část A Bažantnice – (RK 604, elevace Lada, 271m – plošina „Nad silnicí“, 270m – údolí Robečského potoka pod Zahrádkami, PP Zahrádky u České Lípy – Švédský vrch, 307m – ...); kontrastně-modální MH/B-systém vymezený těsně podél vých. hranice řešeného území.

Podpůrná síť lokálního ÚSES

Lokální síť ES byla na území obce Holany resp. na k.ú. Holany doplněna ve smyslu §6 Vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. (v aktuálním znění) podpůrným systémem **interakčních prvků** (IP) a **významných krajinných prvků** (VKP, navržené). K těmto krajinotvorným prvkům byly zahrnovány především některé krajinářsky či botanicky významné vodní a mokřadní biotopy nebo porosty přírodě blízké vysoké zeleně v údolnicích vodních toků a na plochých elevacích v orné půdě (remízky), které nebyly zahrnuty ke skladebným částem ÚSES.

Plán společných zařízení

Přehled prvků ÚSES zasahujících do řešeného území

Krajský úřad Libereckého kraje, který ze zákona vymezuje a hodnotí regionální úroveň vyšší hierarchie ÚSES, nezpracovává detailní vymezení regionálních systémů ES do podrobnosti skladebných částí (tj. s vloženými lokálními biocentry na úsecích RBK mezi regionálními biocentry). Tato problematika včetně doplnění přehledu (popisu) by se měla řešit až v rámci zpracování Plánů ÚSES příslušných ORP resp. územních plánů obcí (informace KÚ Libereckého kraje – OŽPaZ).

Z těchto důvodů není přehled regionálních systémů součástí KoPÚ Holany, ale jsou zde doplněny pouze skladebné části lokálních systémů ES. Přehledová (popisná) část regionálních systémů by však měla být doplněna v rámci připravovaného nového ÚP Holany.

Biocentra:

Funkční typ, biogeografický význam:

biocentrum lokální (LBC) **CL003 Litická luka**, částečně až plně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2B4, 2BC4**

Charakteristika současného stavu: v široké údolní nivě převažují nesečené, degradované a mírně ruderalizované vlhké pcháčové louky (T1.5) až vlhká tužebníková lada (T1.6) s vysokoostřicovými porosty (M1.7: *Carex*, *Phalaris*), porosty rákosu (*Phragmites*) a s nálety bažinných vrb (K1), podél přírodě blízkého koryta Litického potoka jsou více či méně zapojené sukcesní břehové porosty vrbových olšin s Dm vrby bílé, četné plochy jsou v sukcesním vývoji s nálety autochtonních dřevin (X12), místy se vyskytují souvislé nálety mladých olšin (L2.2), při vých. okraji je silná ruderalizace (splachy z orné půdy!)

Cílová výměra: 6,59 ha funkční

Typ cílového společenstva: *Querceta roboris inferiora*, *Ulmi-fraxineta carpini*

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj, VKP Litický potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: nezastavitelné plochy

Plán společných zařízení

Návrh opatření: nesečené luční enklávy i stávající dřevinné porosty ponechat sukcesi (přírozený vznik lužního porostu o min ploše 1ha), vodní tok i břehové porosty udržovat v přírodě blízkém stavu (selektivní údržba!)

Funkční typ, biogeografický význam:

biocentrum lokální (LBC) **CL027 Čapí Dvory**, částečně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4BE** rozřezané plošiny na spraších 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2B3a, 2B4, 2B-BC5a-b**

Charakteristika současného stavu: v široce rozevřené a ploché údolnici převažují nesečené a ruderalizované, zkulturněné, střídavě vlhké louky, podél regulovaného koryta Oslovického potoka jsou více či méně zapojené sukcesní břehové porosty vrbových olšin, místy s vrbou bílou, četné plochy v údolní nivě i při okrajích jsou v sukcesním vývoji s nálety autochtonních dřevin (X12), místy se vyskytují také nálety mladých olšin s rákosinami stojatých vod (L2.2+M1.1)

Cílová výměra: 10,52 ha funkční

Typ cílového společenstva: Fagi-querceta typica, Querceta roboris inferiora, Fraxini-alneta inferiora až Alni glutinosae-saliceta superiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP Oslovický potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: nezastavitelné plochy

Návrh opatření: louky obhospodařovat výhradně extenzivně (1-2 seče ročně), dlouhodobě nesečené luční enklávy i stávající dřevinné porosty ponechat sukcesi (přírozený vznik lužních porostů, min plocha 1ha), vodní tok vhodně revitalizovat, břehové porosty udržovat v přírodě blízkém stavu (selektivní údržba!)

Funkční typ, biogeografický význam:

biocentrum lokální (LBC) **CL028 Pod Skleněným vrchem**, částečně až plně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých písčincích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2AB2, 2AB3, 2B3b, 2B4, 2BC4**

Plán společných zařízení

Charakteristika současného stavu: v lesní průtočné roklině a na svazích převažují dubohabřiny (L3.1) se skalní štěrbinovou vegetací (S1.2), místy borové doubravy (L7.3) až kulturní borové porosty (L8.1B+X9A), po okrajích jsou místy vysoké mezofilní křoviny (K3), podél přírodního „Oslovického“ potoka jsou fragmenty jasanovo-olšových luhů (L2.2) a vlhkých tužebníkových lad s bažinnými vrbami (T1.6+K1), enklávy bezlesí (louky) velmi rychle zarůstají náletem autochtonních dřevin (X12 až L3.1), na drobných sečených plochách jsou suché acidofilní trávníky a mezofilní bylinné lemy (T3.5+ T4.2)

Cílová výměra: 8,70 ha funkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Carpini-querceta muscosa, Fagi-Querceta, Carpini-querceta inferiora, Querceta roboris inferiora, Ulmi-fraxineta carpini

Status ochrany z jiných zájmů: VKP les, Oslovický potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: nezastavitelné plochy, PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), postupný převod jehličnatých monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče, babyky a břeku, bývalé louky již ponechat sukcesi (přirozený vznik přírodních lesů), vodní tok i břehové porosty a mokřadní enklávy udržovat v přírodě blízkém stavu (selektivní údržba!)

Funkční typ, biogeografický význam:

biocentrum lokální (LBC) **CL029 Soví údolí**, částečně až plně funkční

bichora **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2AB2, 2A3, 2AB3, 2B3b, 2BD3b**

Charakteristika současného stavu: v lesních neprůtočných roklínách a na svazích převažují suché acidofilní až borové doubravy (L7.1, L7.3), místy jsou fragmenty dubohabřin (L3.1) nebo kulturní borové porosty (L8.1B+X9A), na enklávách bezlesí jsou nesečené acidofilní trávníky mělkých půd, po okrajích mezofilní bylinné lemy a vysoké mezofilní křoviny (T5.5+T4.2+K3), místy zarůstají trávníky náletem autochtonních dřevin (X12)

Cílová výměra: 7,07 ha funkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Carpini-querceta muscosa, Querceta petraeae subfagina, Fagi-Querceta, Carpini-querceta inferiora, Fagi-querceta tiliae-aceris

Status ochrany z jiných zájmů: VKP les

Plán společných zařízení

Způsob územní ochrany: nezastavitelné plochy, PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přírozený vývoj), postupný převod borových monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče, babyky a břeku, travnaté enklávy udržovat proti zarůstání dřevinami (příležitostná seč a vyřezání náletů) nebo ponechat sukcesi (přírozený vznik přírodních lesů)

Funkční typ, biogeografický význam:

biocentrum lokální (LBC) **CHOKO012 Nedamov**, částečně až plně funkční

bichora **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2AB2, 2A3, 2AB3, 2B3b, 3A1, 3A-AB2**

Charakteristika současného stavu: v lesních neprůtočných roklinách, na svazích i na plochých elevacích převažují borové doubravy (L7.3) až kulturní borové porosty (L8.1B+X9A)

Cílová výměra: 7,07 ha funkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Carpini-querceta muscosa, Querceta petraeae subfagina, Fagi-Querceta, Carpini-querceta inferiora, Pineta quercina, Querci-fageta humilia

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj, VKP les

Způsob územní ochrany: nezastavitelné plochy, PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přírozený vývoj), postupný převod borových a smrkových monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče a břeku

Funkční typ, biogeografický význam:

biocentrum lokální (LBC) **CHOKO041 Křížovníky**, málo až částečně funkční

bichora **4BE** rozřezané plošiny na spraších 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2B2, 2AB3, 2B3b**

Charakteristika současného stavu: na bezlesí jsou rudérální trávníky s mezofilními bylinnými lemy (T4.2), místy jsou sečené anebo zarůstají degradovanými vysokými mezofilními křovinami (K3+Sambucus nigra), akátinami (X13) či nálety autochtonních dřevin (X12)

Plán společných zařízení

Cílová výměra: 3,27 ha funkční

Typ cílového společenstva: Fagi-querceta humilia, Fagi-querceta, Carpini-querceta inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj

Způsob územní ochrany: nezastavitelné plochy

Návrh opatření: příležitostně sečené louky obhospodařovat výhradně extenzivně (max 1-2 seče ročně), anebo výhledově zalesnit podle STG, rozptýlené dřevinné porosty ponechat sukcesi (nevyřezávat!), část LBC (min 1ha) je možné ponechat sukcesi k vytvoření přírodního lesa (jádrové území BC)

Biokoridory

biokoridor regionální (RBK) **1304-604/01**, nedostatečně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4BW** rozřezané plošiny na kyselých pískovcích 4. v.s., **4Do** podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2AB1, 2A2b, 2AB2, 2BC3b, 2B4, 2BC4, 2AB5, 2B5a-b**

Charakteristika současného stavu: v široce rozevřené a ploché údolnici Bobřího potoka převažují rákosiny eutrofních stojatých vod (M1.1) s fragmenty bažinných vrb (K1) a mokřadních olšin (L1), podél jjz. okraje údolnice jsou degradované vlhké pcháčové louky (T1.5 s Dm psárkou luční) a s vysokoostřicovými porosty (M1.7) – na malé části je orná půda; v lese na ssv. okraji RBK převažují subkontinentální borové doubravy (L7.3) se skalní vegetací štěrbin a terásek (S1.2+S1.3), místy jsou mýtiny s původním podrostem; na části bývalé orné půdy mezi lesem a břehem Milčanského rybníka je ruderalizovaná vlhká louka s více či méně zapojenými nálety autochtonních dřevin (X12)

Cílová délka (km) / výměra (ha): 0,640 funkční+0,040 nefunkční / 29,130 ha funkční+0,374 nefunkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Querceta petraeae humilia superiora, Pini-querceta arenosa inferiora, Ligustri-querceta aceris-carpini, Querceta roboris inferiora, Ulmi-fraxineta carpini, Betuli pubescentis-alneta inferiora, Fraxini-alneta inferiora až Alneta glutinosae inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP Bobří potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: vodní tok, břehové porosty, dlouhodobě nesečené luční enklávy a všechny mokřadní porosty v údolní nivě ponechat přirozenému vývoji (sukcesi) pro přirozený vznik lužních porostů, louky podél jjz. okraje možno rovněž ponechat sukcesi, anebo je obhospodařovat extenzivně (1-2 seče

Plán společných zařízení

ročně), malou nefunkční část RBK zatravnit, vlhkou louku s náletem dřevin mezi lesem a břehem Milčanského rybníka rovněž ponechat sukcesi (přírozený vývoj lužního lesa); přírodní lesní biotopy ponechat také sukcesi a kulturní lesní porosty postupně převést na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče, babyky, jedle a jilmu

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **1304-CL029**, nedostatečně funkční

bichora **4BW** rozřezané plošiny na kyselých pískovcích 4. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2AB1, 2A2b, 2AB2, 2AB3, 2AB4, 2B3b**

Charakteristika současného stavu: v lesích převažují suché acidofilní až borové doubravy (L7.1, L7.3), místy jsou různověké kulturní borové porosty (L8.1B+X9A), na enklávách bezlesí jsou zkulturněné a pravidelně sečené louky, místy s nálety autochtonních dřevin (X12)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 17,455 / 1395 funkční, 0,280 / 158 nefunkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Querceta petraeae humilia superiora, Pini-querceta arenosa inferiora, Carpini-querceta muscosa, Fagi-querceta, Betuli pubescentis-querceta roboris superiora, Carpini-querceta inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP lesy

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přírozený vývoj), postupný převod borových monokultur se smrkem na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče, jedle a břeku, na nefunkčních částech vymezit plochy LBK v min šířce 15m a založit dřevinné porosty podle STG

Plán společných zařízení

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CL029-CL030**, částečně funkční

bichora **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2A2b, 2AB2, 2AB3**

Charakteristika současného stavu: v lesích převažují různověké kulturní borové porosty (L8.1B+X9A), místy se vyskytují suché acidofilní až borové doubravy (L7.1, L7.3) nebo nálety autochtonních dřevin (X12) a skalní štěrbinová vegetace (S1.2)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 19,64 / 1206 funkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Pini-querceta arenosa inferiora, Carpini-querceta muscosa, Fagi-querceta

Status ochrany z jiných zájmů: VKP les

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přírozený vývoj), postupný převod borových monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče a břeku

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CL029-CL028**, částečně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2AB2, 2AB3, 2B3a, 2B3b**

Charakteristika současného stavu: v lesích převažují různověké kulturní jehličnaté i listnaté porosty (L8.1B+X9A, X9B), místy se vyskytují suché acidofilní až borové doubravy (L7.1, L7.3)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 7,64 / 830 funkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Carpini-querceta muscosa, Fagi-querceta, Fagi-querceta typica, Carpini-querceta inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP les

Způsob územní ochrany: PUPFL

Plán společných zařízení

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), postupný převod lesních monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče a břeku

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CL028-CL031**, částečně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A2b, 2AB2, 2AB3, 2B3a, 2B3b**

Charakteristika současného stavu: v lesích převažují různověké kulturní borové porosty (L8.1B+X9A), místy se vyskytují borové doubravy (L7.3) a skalní štěrbinová vegetace (S1.2)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 7,98 / 1335 funkční

Typ cílového společenstva: Pini-querceta arenosa inferiora, Carpini-querceta muscosa, Fagi-querceta, Fagi-querceta typica, Carpini-querceta inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP les

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), postupný převod lesních monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče a břeku

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CL028-CL032**, nedostatečně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2A2b, 2AB2, 2AB3, 2AB4**

Charakteristika současného stavu: v lesích převažují různověké kulturní borové porosty (L8.1B+X9A), místy se vyskytují borové doubravy (L7.3) a skalní štěrbinová vegetace (S1.2)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 9,10 / 1003 funkční, 0,087 / 50 nefunkční,

Plán společných zařízení

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Pini-querceta arenosa inferiora, Carpini-querceta muscosa, Fagi-querceta, Betuli pubescentis-querceta roboris superiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP lesy

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), postupný převod lesních monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče a břeku, na nefunkční části vymezit plochu LBK v min šířce 15m a založit dřevinný porost podle STG

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CL030-CL028**, málo až plně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2AB3, 2AB4, 2B3a, 2B4, 2BC5a, 2BC5b**

Charakteristika současného stavu: v průtočné roklině Oslovického potoka převažují jasanovo-olšové potoční luhy (L2.2) v různém stupni sukcese nebo jejich mozaiky s kulturními smrkovými porosty (X9A), v plochem sedle jsou na bezlesí střídavě zamokřované a ruderalizované trávníky s hojnými nálety autochtonních dřevin (X12)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 9,43 / 1724 funkční

Typ cílového společenstva: Fagi-querceta, Betuli pubescentis-querceta roboris superiora, Fagi-querceta typica, Querceta roboris inferiora, Fraxini-alneta inferiora, Alni glutinosae-saliceta superiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP les, Oslovický potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), postupný převod lesních monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt jasanu, dubu, jilmu, jedle, olše a vrb, po okrajích též buku, habru, lípy aj., část na bezlesí ponechat přirozenému vývoji (sukcesi) s možností maximálního zadržování vody v údolnici

Plán společných zařízení

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CL028-CL027**, částečně až plně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2B4, 2BC4-2C4, 2B5a-b**

Charakteristika současného stavu: v průtočné, hluboce zaříznuté roklině Oslovického potoka sevřené skalními výchozy pískovců převažují v břehovém porostu jasanovo-olšové potoční luhy (L2.2) s okrajovými dubohabřinami (L3.1), v Oslovicích je na toku malý rybníček a pod osadou také vlhká tužebníková lada s bažinnými vrbami (T1.6+K1) zavážená odpady nebo degradované vlhké louky

Cílová výměra (ha) / délka (m): 4,77 / 560 funkční

Typ cílového společenstva: Querceta roboris inferiora, Ulmi-fraxineta carpini až Querceta roboris aceris inferiora, Fraxini-alneta inferiora až Alneta glutinosae inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP les, Oslovický potok, Oslovický rybník

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), podporovat výskyt jasanu, dubu, jilmu, jedle, olše a vrb, po okrajích též buku, habru, lípy aj., část na bezlesí s degradovanými loukami ponechat též přirozenému vývoji (sukcesi)

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CL027-604/03**, nedostatečně funkční

bichora **4Do** podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2B4, 2BC4, 2B5a-b**

Charakteristika současného stavu: v údolní nivě Oslovického potoka převažují degradované vlhké pcháčové louky (T1.5), které jsou z důvodu silného zamokřování nesečené, na silněji zamokřených místech jsou místy chřasticové porosty (M1.7) až vlhká tužebníková lada (T1.6), místy s rákosembo ostrícemi, podél regulovaného koryta toku jsou více či méně souvislé sukcesní břehové porosty vrbových olšin, zorněná část se rovněž velmi silně zamokřuje

Cílová výměra (ha) / délka (m): 3,77 / 860 funkční, 0,56 / 125 nefunkční

Plán společných zařízení

Typ cílového společenstva: Querceta roboris inferiora, Ulmi-fraxineta carpini, Fraxini-alneta inferiora až Alneta glutinosae inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP Oslovický potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: _

Návrh opatření: nesečené nivní louky a mokřadní plochy ponechat sukcesi (přirozený vývoj lužních lesů), vodní tok i břehové porosty udržovat v přírodě blízkém stavu (selektivní údržba!), podporovat výskyt olše a jasanu, po okrajích též jedle, dubu, buku, lípy, aj., na nefunkční části vymezit plochu LBK v min šířce 20m a založit lužní dřevinný porost podle STG

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **1304-CL003**, částečně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2B3a, 2B4, 2BC4**

Charakteristika současného stavu: v údolní nivě převažují nesečené, degradované a při vých. okraji též silněji ruderalizované vlhké pcháčové louky (T1.5) až vlhká tužebníková lada (T1.6) s vysokoostřicovými porosty (M1.7: *Carex*, *Phalaris*) a s nálety bažinných vrb (K1), podél regulovaného koryta Litického potoka jsou více či méně zapojené sukcesní břehové porosty vrbových olšin s Dm vrby bílé, okrajové plochy jsou v sukcesním vývoji s nálety autochtonních dřevin (X12)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 2,64 / 323 funkční

Typ cílového společenstva: Fagi-querceta typica, Querceta roboris inferiora, Ulmi-fraxineta carpini

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj, VKP Litický potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: _

Návrh opatření: nesečené luční enklávy i stávající dřevinné porosty ponechat sukcesi (přirozenému vývoji), vodní tok i břehové porosty udržovat v přírodě blízkém stavu (selektivní údržba!)

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **609/03-CHOKO012**, částečně funkční

bichora **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Plán společných zařízení

Geobiocenologická charakteristika: **2A2b, 2AB2, 3A-AB2**

Charakteristika současného stavu: v lesích převažují různověké kulturní borové porosty (L8.1B+X9A) a jen místy se vyskytují borové doubravy (L7.3)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 5,7 / 724 funkční

Typ cílového společenstva: Pini-querceta arenosa inferiora, Carpini-querceta muscosa, Querci-fageta humilia

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj, VKP les

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), postupný převod lesních monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, místy též habru a lípy

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CHOKO012-CHOKO041**, částečně až plně funkční

bichora **4BB** rozřezané plošiny na slínech 4. v.s., **4BE** rozřezané plošiny na spraších 4. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A2b, 2AB2, 2AB3, 2B3b, 3AB3**

Charakteristika současného stavu: v lese převažují borové doubravy se skalní štěrbinovou vegetací (L7.3+S1.2) a dubohabřiny (L3.1), místy se vyskytují kulturní borové porosty (L8.1B+X9A), místy jsou sečené louky nebo ruderalní drny zarůstající degradovanými vysokými mezofilními křovinami (K3+Sambucus nigra) a nálety autochtonních dřevin (X12)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 12,53 / 1485 funkční

Typ cílového společenstva: Pini-querceta arenosa inferiora, Carpini-querceta muscosa, Fagi-querceta, Carpini-querceta inferiora, Querci-fageta

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj, VKP les

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), postupný převod kulturních lesních porostů na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, místy též habru, jedle a lípy, úseky na nesečeném bezlesí ponechat sukcesi (přírodnímu vývoji) a směřovat k přírodnímu dřevinnému porostu podle STG

Plán společných zařízení

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **604/01-CHOKO041**, nedostatečně funkční

bichora **4BE** rozřezané plošiny na spraších 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2AB2, 2AB3, 2B2, 2B3b**

Charakteristika současného stavu: ve fragmentech lesíků převažují borové doubravy, lokálně na kvádrových pískovcích též se skalní štěrbinovou vegetací (L7.3, S1.2), místy se vyskytují také mozaiky borových doubrav se spíše kulturními borovými porosty (L7.3+L8.1B), na enklávách bezlesí jsou ruderalní trávníky s akátinami (X13) a více či méně zapojenými nálety autochtonních dřevin (X12), na nefunkčních částech je orná půda a pastviny

Cílová výměra (ha) / délka (m): 3,397 / 445 funkční, 0,952 / 520 nefunkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Carpini-querceta muscosa, Fagi-querceta, Fagi-querceta subhumilia, Carpini-querceta inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj, VKP les

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy i sukcesní dřevinné porosty ponechat přirozenému vývoji, postupný převod kulturních lesních porostů na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, místy též habru, jedle, lípy, mléče a břeku, akátové porosty dovést do přirozeného rozpadu a směřovat k přírodnímu dřevinnému porostu, na nefunkčních částech založit dřevinné porosty podle STG v minimální šířce 15m

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **CHOKO041-609/01**, nedostatečně funkční

bichora **4BE** rozřezané plošiny na spraších 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2B3b, 2B4, 2BD3b**

Charakteristika současného stavu: na bezlesí podél meze převažují ruderalní drny s více či méně zapojenými nálety autochtonních dřevin (X12) a fragmenty vysokých mezofilních křovin (K3)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 0,674 / 85 funkční, 0,27 / 115 nefunkční

Plán společných zařízení

Typ cílového společenstva: Carpini-querceta inferiora, Querceta roboris inferiora, Fagi-querceta tiliae aceris

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj

Způsob územní ochrany: _

Návrh opatření: sukcesní dřevinné porosty ponechat přirozenému vývoji a směřovat je k přírodnímu dřevinnému porostu podle STG, podporovat výskyt dubu, buku, místy též habru, jedle, lípy, mléče, babyky a břeku, na nefunkční části s ruderalními drny založit dřevinné porosty podle STG v minimální šířce 15m

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **609/01-CHOKO013**, částečně funkční

bichora **3QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 3. v.s., **4QW** rozřezané plošiny se skalními městy v kyselých pískovcích 4. v.s.

bioregion **1.33 Kokořínský, 1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2A1, 2AB2, 2AB3, 2B3b**

Charakteristika současného stavu: v lesích převažují borové doubravy (L7.3) a jen místy se vyskytují různověké kulturní borové porosty (L8.1B, X9A)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 6,060 / 310 funkční

Typ cílového společenstva: Querceta pinea humilia, Carpini-querceta muscosa, Fagi-querceta, Carpini-querceta inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: CHKO Kokořínsko-Máchův kraj, VKP les

Způsob územní ochrany: PUPFL

Návrh opatření: přírodní lesní biotopy ponechat sukcesi (přirozený vývoj), postupný převod lesních monokultur na přírodní lesy podle STG (SLT), podporovat výskyt dubu, buku, habru, lípy, místy též mléče, jedle a břeku

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **604/01-1309A**, málo funkční

bichora **4Do** podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Plán společných zařízení

Geobiocenologická charakteristika: **2AB3, 2B4, 2BC4, 2B5a-b**

Charakteristika současného stavu: na poměrně široké údolní nivě Bobřího potoka pod Holanským rybníkem převažují částečně sečené, zkulturněné až degradované vlhké pcháčové louky (T1.5) s porosty rákosu (*Phragmites*), chrastice (*Phalaris*), ostřic (*Carex*) a bažinných vrb (K1), podél koryt vodních toků se vyskytují více či méně zapojené porosty jasanovo-olšových potočních luhů (L2.2) s vrbou bílou, které místy na erozních svazích nivy přecházejí až do náletů mezofilních autochtonních dřevin (X12)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 19,41 / 1326 funkční

Typ cílového společenstva: Fagi-querceta, Querceta roboris inferiora, Ulmi-fraxineta carpini, Fraxini-alneta inferiora až Alneta glutinosae inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP Bobří potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: _

Návrh opatření: sečené nivní louky obhospodařovat výhradně extenzivně (1-2 seče ročně), nesečené louky s náletovými porosty a silněji zamokřené plochy ponechat sukcesi (přirozenému vývoji), vodní tok i břehové porosty udržovat v přírodě blízkém stavu (selektivní údržba)

Funkční typ, biogeografický význam:

biokoridor lokální (LBK) **1309B-1309A**, plně funkční

bichora **4Do** podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. v.s.

bioregion **1.34 Ralský**

Geobiocenologická charakteristika: **2BC4, 2B5a-b**

Charakteristika současného stavu: v údolní nivě převažují v břehových porostech podél Dolského potoka vzrostlé a více či méně zapojené břehové porosty vrbových olšin s vrbou bílou, drobné okrajové plochy jsou v sukcesním vývoji s chrasticí (*Phalaris*) a nálety autochtonních dřevin (X12)

Cílová výměra (ha) / délka (m): 5,385 / 1270 funkční

Typ cílového společenstva: Ulmi-fraxineta carpini, Fraxini-alneta inferiora až Alneta glutinosae inferiora

Status ochrany z jiných zájmů: VKP Dolský potok a údolní niva

Způsob územní ochrany: _

Plán společných zařízení

Návrh opatření: mokřadní enklávy i stávající dřevinné porosty ponechat sukcesi (přírozenému vývoji), vodní tok i břehové porosty udržovat v přírodě blízkém stavu a v co nejvyšší ekologické stabilitě (selektivní údržba BP)

7.a.5.3 Koncepce návrhu

Koncepce návrhu vychází z platných podkladů, údajů získaných šetřením, z geodetického zaměření celého zájmového území, podkladů katastru nemovitostí a z výsledků analýzy dat. Zájmy ochrany přírody a krajiny jsou respektovány v míře odpovídající možnostem řešení podle zákona o pozemkových úpravách a zároveň tak, aby nedošlo k poškození zájmů státu podle zákonů č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.

Cílem koncepce uspořádání neurbanizované krajiny je vymezení ploch pro zemědělské, lesnické a jiné hospodářské využití krajiny, včetně stanovení některých omezujících podmínek pro takové využití. Cílem je dále ochrana stávajících ekologických a krajinářských hodnot území, včetně funkčních částí systému ÚSES a vytvoření odpovídající územní rezervy i pro doplnění a založení dostatečného podílu nových prvků "enviromentální infrastruktury" s biologickou, ale i protierozní či krajinotvornou funkcí.

Vazby opatření k ochraně a tvorbě ŽP s ostatními částmi PSZ

Prvky ÚSES a ostatní prvky PSZ jsou navrhovány ve vzájemné návaznosti. Hodnotu ŽP zvýší návrh zeleně podél cest a rozčlenění zemědělské půdy.

Plán ÚSES jako součást návrhu KoPÚ vymezuje konkrétní plochy na pozemcích v obvodu KoPÚ. Návrh prvků ÚSES navazuje na plán polních cest, protierozních a vodohospodářských opatření v obvodu KoPÚ. Zohledňuje průběh cest a další navržená opatření.

Plán společných zařízení

Výsledky projednání návrhu ÚSES a opatření k ochraně a tvorbě krajiny

Sbor zástupců a zástupci městyse byli seznámeni s tím, že ÚSES byl vypracován podle platných metodických podkladů autorizovaným projektantem ČKA – RNDr. Ing. Miroslavem Hájkem. K tomuto plánu sbor vznesl jedno variantní řešení. Tato řešení se týkalo změny umístění biocentra LBK 604/1 – CHOKO041. Pro prošetření prostorových parametrů skladebných prvků ÚSES, reprezentativnosti, atd. byla provedena změna.

Vypracovaný ÚSES byl jakožto součást celé dokumentace PSZ předložen k posouzení příslušnému odboru životního prostředí na MěÚ Česká Lípa.

7.a.5.4 Zajištění plné funkce ÚSES

Zájmy ochrany přírody a krajiny jsou v souladu se zájmy společnosti. Je třeba sladit ochranu přírody a způsob využívání území. Základním předpokladem potřebných dohod je dokončení KoPÚ a obnova řádných majetkoprávních vztahů.

Plán ÚSES jako součást návrhu KoPÚ vymezuje konkrétní plochy na pozemcích v obvodu KoPÚ. Návrh prvků ÚSES navazuje na plán polních cest, protierozních a vodohospodářských opatření v obvodu KoPÚ. Zohledňuje průběh cest a další navržená opatření.

Cílem návrhu nového uspořádání pozemků bude směnit pozemky lokálního ÚSES do vlastnictví městyse Holany (prioritně nefunkční prvky k realizaci).

7.a.5.5 Koeficient ekologické stability

Pro posouzení krajiny z hlediska její vyváženosti a rovnováhy je použit výpočet koeficientu ekologické stability (KES). Koeficient ekologické stability vyjadřuje podíl ekologicky příznivých ploch a ploch, které zatěžují životní prostředí. V etapě PSZ jsou posouzeny podle skutečného stavu jednotlivých kultur a po návrhu prvků PSZ.

Stabilní plochy představují především lesy v severní a jižní části zájmové lokality. Významnou roli hrají i vodní plochy (soustava Holanských rybníků) soustředěné v střední části řešeného území.

Nestabilní plochy, tedy především orná půda, tvoří značnou část půdního fondu území. Jedná se o malé až středně velké půdní bloky, které jsou rozmístěny po celé zájmové lokalitě.

Plán společných zařízení**Porovnání stabilních a nestabilních ploch**

Výpočet je založen na porovnání stabilních ploch (LP – lesní plocha, VP - vodní plochy, TTP – trvalý travní porost, Pa – pastvina, Mo – mokřad, Sa – sad, Vi – vinice) vůči nestabilním antropogenezovaným plochám (OP – orná půda, AP – antropogenezované plochy, Ch - chmelnice):

- podle skutečného stavu:

$$KES = \frac{stab.}{nestab.} = \frac{LP + VP + TTP + Pa + Mo + Sa + Vi}{OP + AP + Ch} = \frac{6265100}{6007955} = 1,043$$

Řešené území je hodnoceno jako území s vyváženou krajinou, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energo – materiálových vkladů.

- s navrženými prvky PSZ:

$$KES = \frac{stab.}{nestab.} = \frac{LP + VP + TTP + Pa + Mo + Sa + Vi}{OP + AP + Ch} = \frac{6356747}{5916320} = 1,074$$

Řešené území je hodnoceno jako území s vyváženou krajinou, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energo – materiálových vkladů.

7.a.5.6 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí budou dotčena následující zařízení:

El. vedení ČEZ - návrhem ÚSES došlo ke střetu s trasami el. vedení u LBK CL028 –CL032, LBK604/1 – CHOKO041. V místě střetu bude lokální biokoridor, interakční prvek přerušen nebo nebude obsahovat keřové patro, aby vzrostlá zeleň nezasahovala do ochranného pásma vedení.

Vodovod SčVK- návrhem ÚSES došlo ke střetu s trasou vodovodu u LBK 604/1 – CHOKO041, IP 11.

Plán společných zařízení

Sdělovací kabel Telefonica O2 - návrhem ÚSES došlo ke střetu s trasou sdělovacího kabelu u IP 15.

V tomto přehledu jsou uvedeny pouze nefunkční a nově navrhované prvky ÚSES, které je nutné vybudovat. U stávajících funkčních prvků se střety s inženýrskými sítěmi neuvádějí.

V místech střetů budou prvky ÚSES přerušeny v rozsahu ochranného pásma dotčeného zařízení.

7.a.5.7 Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Byly vyčísleny orientační náklady na realizaci nefunkčních částí biocenter, biokoridorů. Ceny jsou platné k roku 2015 a budou upřesněny v realizačním projektu. Reálné náklady v případě realizace mohou být ovlivněny celou řadou faktorů (změny cen vlivem časového odstupu, dostupnost příhodných výsadeb, aj.). Interakční prvky – doprovodná zeleň jsou zahrnuty v kapitole Opatření ke zpřístupnění pozemků.

Jednotková cena u biocenter, biokoridorů, plošných interakčních prvků a ochranného zatravnění je **65 Kč/m²**.

Jednotková cena za liniové interakční prvky je **250 Kč/bm**.

Ceny za jednotlivé navržené prvky jsou uvedeny v tabulce č. 10 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

Odhad nákladů na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí celkem: 1 331 005 Kč

Plán společných zařízení

7.a.5.8 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Tab.č.10 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

prvek	označení	název/popis	Výměra v řeš. území [m ²]	zábor	Cena (rok 2015) [Kč]
biocentra	RBC 1304	Dolanské rybníky	149481	0	0
	RBC 1309A	Žižkův vrch - Bažantice	448220	0	0
	RBC 1309B	-	36573	0	0
	LBC CL029	Soví údolí	45630	0	0
	LBC CL028	Pod Skleněným vrchem	84301	0	0
	LBC C027	Čapí Dvory	102921	0	0
	LBC CL003	Litická luka	70883	0	0
	LBC 604/1	-	370434	0	0
	LBC CHOKO012	Nedamov	652	0	0
	LBC CHOKO41	Křížovníky	32668	0	0
	LBC 604/2	-	468716	0	0
	LBC 604/3	-	65511	0	0
	LBC 609/1	-	155799	0	0
	LBC 609/2	-	157611	0	0
celkem			2189400	0	0
biokoridory	RBK 1304-604/01	-	272306	3711	241215
	RBK 604/01-604/02	-	36013	0	0
	RBK 604/02-604/03	-	378877	0	0
	RBK 604/03 – 1309A	-	35528	0	0
	RBK 609/01 – 609/02	-	147719	0	0
	RBK 1309B – 609/01	-	36541	0	0
	RBK 609/02 – 609/03	-	1736	0	0
	RBK 1309A – 382	-	6	0	0
	LBK CL029 – CL030	-	125812	0	0

Plán společných zařízení

	LBK CL029 – CL028	-	76471	0	0
	LBK CL030 – CL028	-	8640	0	0
	LBK CL028 – CL032	-	1519	690	44850
	LBK CL028 – CL027	-	34352	0	0
	LBK 1304 – CL029	-	12107	0	0
	LBK CL027 – 604/03	-	42855	5555	361075
	LBK 604/01 – 1309A	-	181366	0	0
	LBK 1304 – CL003	-	26413	0	0
	LBK 609/3 – CHOKO012	-	39	0	0
	LBK CL003 – CHOKO004	-	549	0	0
	LBK 604/1 – CHOKO041	-	30016	8126	528190
	LBK CHOKO012 – CHOKO041	-	25035	0	0
	LBK CHOKO041 – CHOKO609/1	-	9506	2395	155675
	LBK 609/1 – CHOKO013	-	38856	0	0
	LBK 1309B – 1309A	-	53838	0	0
celkem			1576100	20477	1331005
interakční prvky	IP 1	-	151420	0	0
	IP 2	-	18835	0	0
	IP 3	-	20156	0	0
	IP 4	-	5499	0	0
	IP 5	-	17446	0	0
	IP 6	-	5063	0	0
	IP 7	-	647	0	0
	IP 8	-	2940	0	0
	IP 9	doprovodná zeleň C36	0	0	0
	IP 10	doprovodná zeleň C24	0	0	0
	IP 11	doprovodná zeleň C35	0	*	0
	IP 12	doprovodná zeleň C30	0	*	0

Plán společných zařízení

	IP 13	doprovodná zeleň C24	0	*	0
	IP 14	doprovodná zeleň C24	0	*	0
	IP 15	doprovodná zeleň C12b	0	*	0
	IP 16	doprovodná zeleň C40	0	0	0
	IP 17	doprovodná zeleň C37	0	0	0
celkem			222006	0	0
ÚSES v řešeném území celkem:			3987506	20477	1331005 Kč

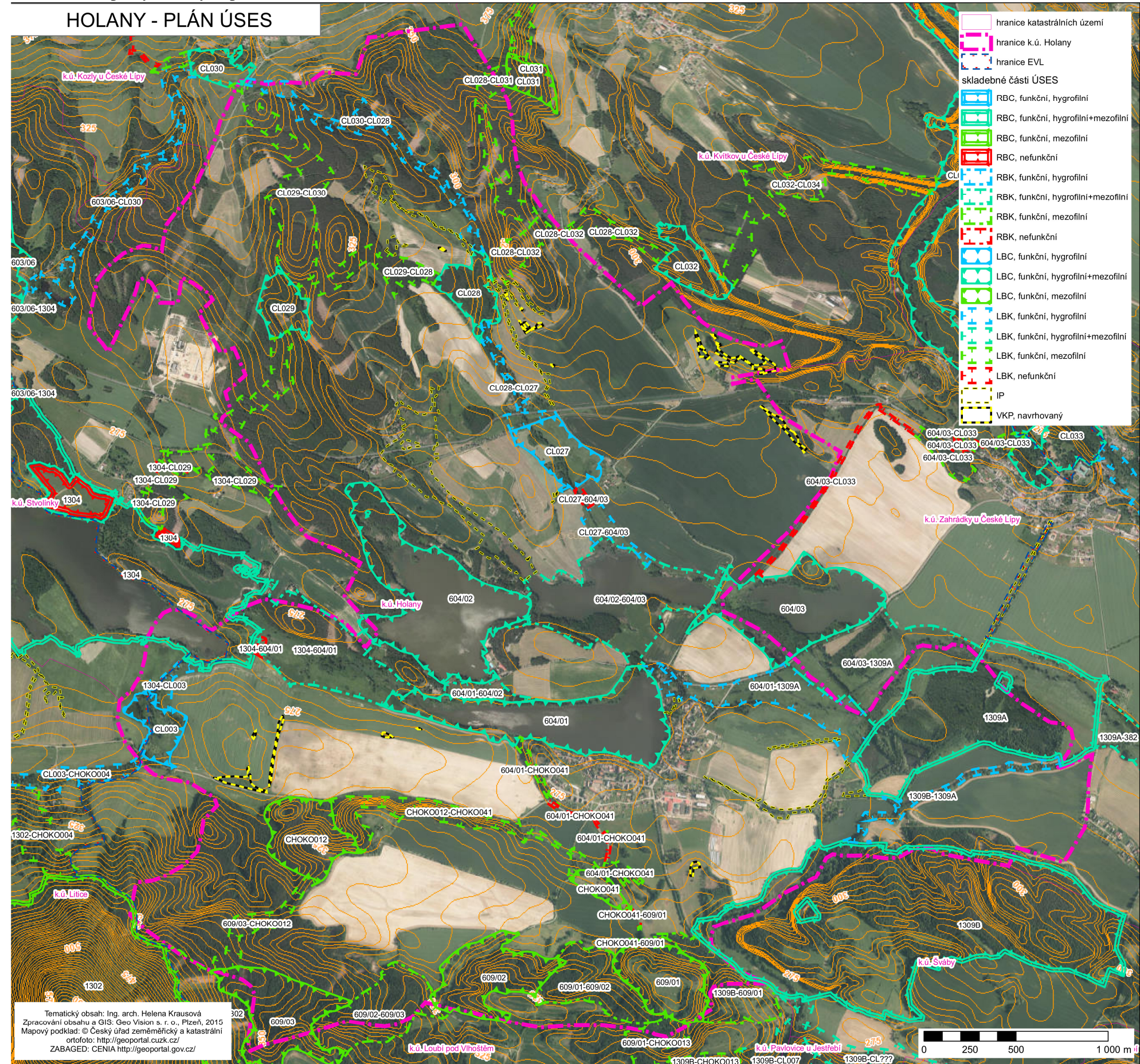
Pozn.: Cena je vypočtena pouze u nefunkčních prvků ÚSES, kde se předpokládá převod do vlastnictví obce

Záborem se rozumí plocha potřebná pro realizaci nefunkčních prvků ÚSES

* zábor započten v kapitole Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků nebo není samostatně parcelně vymezen

Plán společných zařízení

Přehledná mapa vymezených prvků ÚSES



Plán společných zařízení

7.b Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení

Výměra potřebná pro PSZ

Cestní síť	24,96 ha
Protierozní opatření, ochrana ZPF	10,34 ha
Vodohospodářská opatření	0 ha
ÚSES	398,75 ha, z toho 2,05 ha nefunkční prvky
Celkem	434,05 ha

Obecní a státní půda	ha			LV
Městys Holany	8,68	ha	(zpřístupnění pozemků, stávající vlastnictví)	10001
	11,79	ha	(ÚSES – funkční, stávající vlastnictví)	
Povodí Ohře, s.p.	3,37	ha	(ÚSES – funkční, stávající vlastnictví)	52
ČR – SPÚ	1,52	ha	(zpřístupnění pozemků, stávající vlastnictví)	10002
	12,05	ha		
	124,64	ha	(zpřístupnění pozemků)	
	2,05	ha	(ÚSES – funkční, stávající vlastnictví)	
			(ÚSES – nefunkční)	
Lesy ČR	2,71	ha	(zpřístupnění pozemků, stávající vlastnictví)	105
	104,80	ha	(ÚSES – funkční, stávající vlastnictví)	
Ostatní vlastníci	152,10	ha	(ÚSES – funkční, stávající vlastnictví)	-
	10,34	ha	(PEO, Ochrana ZPF)	
Celkem	434,05	ha		

Výměra pozemků pro společná zařízení celkem: 434,05 ha

Výměra, která přejde spolu se spol.zař.do vlastnictví městyse Holany: 27,01 ha

Výměra, která přejde spolu se spol.zař.do vlastnictví jiných osob: 0,000 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař.podílí stát: 251,14 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař.podílí městys Holany: 20,47 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař.podílí ostatní vlastníci půdy: 162,44 ha

Na krytí potřeb společných zařízení, které mají přejít do vlastnictví městyse (cestní síť, nefunkční ÚSES), je nutno vyčlenit 27,01 ha. Tato výměra může být zpřesněna po projednání návrhu umístění nových pozemků s jednotlivými vlastníky.

Po porovnání potřebné výměry půdy a státní (resp. obecní) výměry půdy bylo zjištěno, že v řešeném území je pro potřeby PSZ dostatek půdy.

Plán společných zařízení

7.c Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

Tab.č.11 Náklady na realizaci společných zařízení

Druh opatření	Předpokládané náklady [Kč]
cestní síť	87 733 180
protierozní opatření, ochrana ZPF	190 808
vodohospodářská opatření	0
ÚSES	1 331 005
Celkem	89 254 993

Rok vyčíslení nákladů: 2015

U realizace protierozních opatření na pozemcích soukromých vlastníků se nepočítá s financováním ze strany pozemkového úřadu. Ostatní prvky PSZ by měly přejít v etapě návrhu nových pozemků do vlastnictví městysu.

Celkové náklady na opatření, která by měla přejít do vlastnictví obce, jsou **89 254 993 Kč**.

Plán společných zařízení

7.d Bilance změn druhů pozemků v obvodu pozemkových úprav

V rámci etapy Soupisy nároků proběhlo jednání ohledně změn druhů pozemků za účasti zástupců zpracovatele a zástupců příslušných odborů životního prostředí. Jednalo se o změně druhů pozemků podle evidence KN a skutečného stavu v terénu.

Soupis změn druhů pozemků

Nefunkční prvky ÚSES jsou v soupisu změn druhů pozemků navrženy převážně do kultury trvalého travního porostu. Navrhované druhy pozemků mohou být dále upřesněny dle požadavků vlastníků v etapě Návrh nového uspořádání pozemků.

Tab.č.12 Soupis změn druh pozemků – k.ú. Holany

Druh pozemku		Výměra [m] podle			Rozdíl (+,-) [m ²] mezi		
Název	Kód	KN	skutečnosti (S)	návrhu (N)	S - KN	N - KN	N - S
orná půda	2	5320185	5017611	4894538	-302574	-425647	-123073
chmelnice	3	-	-	-	-	-	-
vinice	4	-	-	-	-	-	-
zahraďa	5	299	2492	2480	2193	2181	-12
ovocný sad	6	-	-	-	-	-	-
trvalý travní porost	7	2957239	2522716	2622060	-434523	-335179	99344
<i>Zemědělská půda</i>		<i>8277723</i>	<i>7542819</i>	<i>7519078</i>			
lesní pozemek	10	2224714	2381052	2374832	156338	150118	-6220
vodní plocha	11	1290318	1356963	1355486	66645	65168	-1477
zastavěná plocha	13	1525	134	134	-1391	-1391	0
ostatní plocha	14	474416	987728	1019166	513312	544750	31438
<i>celkem</i>		<i>12268696</i>	<i>12268696</i>	<i>12268696</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

Plán společných zařízení

Tab.č.13 Soupis změn druh pozemků – k.ú. Zahrádky u České Lípy

Druh pozemku		Výměra [m] podle			Rozdíl (+,-) [m ²] mezi		
Název	Kód	KN	skutečnosti (S)	návrhu (N)	S - KN	N - KN	N - S
orná půda	2	-	-	-	-	-	-
chmelnice	3	-	-	-	-	-	-
vinice	4	-	-	-	-	-	-
zahrada	5	-	-	-	-	-	-
ovocný sad	6	-	-	-	-	-	-
trvalý travní porost	7	0	16	16	16	16	0
<i>Zemědělská půda</i>		-	<i>16</i>	<i>16</i>			
lesní pozemek	10	0	11	11	11	11	0
vodní plocha	11	4371	4342	4342	-29	-29	0
zastavěná plocha	13	-	-	-	-	-	-
ostatní plocha	14	0	2	2	2	2	0
<i>celkem</i>		4371	4371	4371	0	0	0

Plán společných zařízení

7.e Doklady o projednání návrhu PSZ

Doklady o projednání plánu společných zařízení představují zápisy z jednání se sborem zástupců. Dále je tvoří vyjádření organizací dotčených Plánem společných zařízení.

Studie širších územních vazeb a specifických podmínek nebyla zadána ke zpracování.

Doklady o projednání plánu společných zařízení jsou samostatnou přílohou této dokumentace.

V dokladové části jsou uloženy následující dokumenty:

1. **Zápis z prvního projednání návrhu PSZ konaného dne 27. 2. 2015**, zapsal Luděk Kratěna – KPÚ pro Liberecký kraj, Pobočka Česká Lípa
2. **Zápis z druhého projednání návrhu PSZ konaného dne 9. 4. 2015**, zapsal Luděk Kratěna – KPÚ pro Liberecký kraj, Pobočka Česká Lípa
3. **Zápis z projednání návrhu PSZ s DOSS konaného dne 9. 4. 2015**, zapsal Luděk Kratěna – KPÚ pro Liberecký kraj, Pobočka Česká Lípa
4. **Doklad o schválení PSZ zastupitelstvem městyse Holany z dne 1. 6. 2015**

Plán společných zařízení

7.f Grafické přílohy základní části dokumentace PSZ

Obsah grafických příloh:

1. Přehledná mapa
2. Mapa erozního ohrožení – Současný stav
3. Mapa erozního ohrožení – Navržený stav
4. Mapa plánu společných zařízení - AKTUALIZACE
5. Schválená mapa plánu společných zařízení

Grafické přílohy jsou samostatnou součástí této dokumentace.

Plán společných zařízení**Použité zkratky**

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
C	cesta
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
DOSS	dotčené orgány státní správy
DPC	doplňková polní cesta
DTR	dokumentace technického řešení
ES	ekologická stabilita
EUC	erozně uzavřený celek
FO	fyzická osoba
HOZ	hlavní odvodňovací zařízení
HPC	hlavní polní cesta
CHKO	chráněná krajinná oblast
IP	interakční prvek
JTSK	jednotná trigonometrická síť katastrální
k.ú.	katastrální území
KN	Katastr nemovitostí
KoPÚ	komplexní pozemková úprava
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LC	lesní cesta
LHP	lesní hospodářský plán
LPF	lesní půdní fond
LV	list vlastnictví
MEO	míra erozního ohrožení
MěÚ	městský úřad
MK	místní komunikace
ObPÚ	obvod pozemkové úpravy
OP	ochranné pásmo
P	propustek
PHO	pásmo hygienické ochrany
PSZ	plán společných zařízení
PÚPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
SEK	síť elektronických komunikací
SGI	soubor geodetických informací
SPI	Soubor popisných informací
STG	stupeň ekologické stability
TS	technický standard
TTP	trvalý travní porost
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚTP	územně technické podklady
V	výhybna
VKP	významný krajinný prvek
VPC	vedlejší polní cesta
VPO	veřejně prospěšné opatření
Z	zatravnění
ZABAGED	základní geografických dat
ZE	zjednodušená evidence
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR	zásady územní rozvoje
ŽP	životní prostředí