

**KOMPLEXNÍ POZEMKOVÉ ÚPRAVY
V K. Ú. SOBÍŇOV A V ČÁSTI K. Ú. NOVÝ STUDE-
NEC, BÍLEK A STARÉ RANSKO**

Okres Havlíčkův Brod

2. NÁVRHOVÉ PRÁCE

ETAPA 2.1

**AKTUALIZACE PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ
DLE NÁVRHU NOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ POZEMKŮ**

Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Liška, úřední oprávnění: 27567/06-17170
Zpracovali:	Ing. Libor Bolda Ing. Jiří Krejčí Ing. Jiří Matějovský

srpen 2019

**KOMPLEXNÍ POZEMKOVÉ ÚPRAVY
V K. Ú. SOBÍŇOV A V ČÁSTI K. Ú. NOVÝ STUDE-
NEC, BÍLEK A STARÉ RANSKO**
Okres Havlíčkův Brod

**ETAPA 2.1. – AKTUALIZACE PLÁNU SPOLEČ-
NÝCH ZAŘÍZENÍ DLE NÁVRHU NOVÉHO USPO-
ŘÁDÁNÍ POZEMKŮ**

Zodpovědný projektant: Ing. Jan Liška, úřední oprávnění: 27567/06-17170

Zpracovali: Ing. Libor Bolda
Ing. Jiří Krejčí
Ing. Jiří Matějovský

Zpracovatel: GEOREAL, spol. s r. o., Hálkova 12, 301 22 Plzeň
Objednatel: Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro kraj Vyso-
čina, Pobočka Havlíčkův Brod, Smetanovo nám. 279, 580 02
Havlíčkův Brod

Obsah:

1. OBECNÉ NÁLEŽITOSTI	7
1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA - ÚVODNÍ ČÁST	8
1.1.1 Výchozí podklady	10
1.1.1.1 Základní geodetické a majetkoprávní	10
1.1.1.2 Mapové	10
1.1.1.3 Podklady územního plánování	10
1.1.1.4 Dokumentace zpracované v řešeném území	10
1.1.1.5 Další podklady	11
1.1.1.6 Použité právní normy a předpisy	11
1.1.2 Účel a přehled navrhovaných opatření	13
1.1.3 Zásady zpracování PSZ	14
1.1.4 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a správců zařízení dotčených PSZ	15
1.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA – OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	25
1.2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků	25
1.2.2 Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání	26
1.2.3 Objekty na cestní síti	44
1.2.4 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě	48
1.2.5 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků	49
1.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA – PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF	52
1.3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF	52
1.3.1.1 Vodní eroze	52
1.3.1.2 Větrná eroze	59
1.3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí	61
1.3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí	68
1.3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy	69
1.3.5 Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření	70
1.3.6 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření	71
1.3.7 Náklady na protierozní opatření k ochraně ZPF	72
1.4 TECHNICKÁ ZPRÁVA – VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ	73
1.4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření	73
1.4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry	76
1.4.2.1 Opatření k odvádění povrchových vod z území	76
1.4.2.2 Opatření k ochraně před povodněmi	76
1.4.2.3 Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků	78
1.4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření	78
1.4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření	80
1.4.5 Náklady na vodohospodářská opatření	80
1.5 TECHNICKÁ ZPRÁVA – OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	81
1.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	81
1.5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	84

1.5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	87
1.5.4 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	88
1.5.5 Náklady na realizaci opatření k ochraně a tvorbě ŽP	89
1.6 PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ	90
1.7 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ	92
1.8 SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ	92
1.9 DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ A STUDIÍ POSOUZENÍ ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VAZEB A SPECIFICKÝCH PODMÍNEK	93
1.10 SEZNAM DOKLADŮ O PROJEDNÁNÍ PSZ	94
1.11 VÝKRESOVÁ ČÁST – GRAFICKÉ PŘÍLOHY DOKUMENTACE PSZ	95
2. PŘEHLED POUŽITÝCH ZKRATEK	96

AKTUALIZACE PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ DLE NÁVRHU NOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ POZEMKŮ

Při zpracování a projednávání návrhu nového uspořádání pozemků vyplynula potřeba některých změn v plánu společných zařízení. Zejména se jedná o změny v cestní síti, kdy některé z polních cest uvedených v plánu byly vyhodnoceny jako nadbytečné, nutné upravit délkou, napojením apod. a některé naopak musely být do území doplněny. Změny se týkají i navrhovaných protierozních a protipovodňových opatření, jejichž průběh musel být upraven s ohledem na racionální uspořádání pozemků soukromých vlastníků a možnosti jejich majetkového vypořádání a také prvků ÚSES, resp. rozsahu interakčních prvků.

Změny plánu společných zařízení jsou zpracovány formou přepracování původního plánu společných zařízení. **Změněné a doplněné části textu jsou psány se žlutým podbarvením.** Vypuštěné části textu jsou z obsahu dokumentu smazané nebo přeškrtnuté.

V grafické části se úpravy týkají výkresů:

1. G5 - Hlavní výkres 1 : 5 000

Parcelní čísla pro jednotlivá navržená opatření v Plánu společných zařízení jsou obsahem kapitol 2.5 Vypracování návrhu nového uspořádání pozemků vč. bilancí a 2.6 Předložení kompletní dokumentace návrhu KoPÚ, kde bude uveden Seznam pozemků pro společná zařízení.

1. OBECNÉ NÁLEŽITOSTI

1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA - ÚVODNÍ ČÁST

Plán společných zařízení vychází ze znění zákona č. 139/2002 Sb. § 9 a vyhlášky č. 13/2014 Sb. § 15. Z těchto právních norem vyplývá, že je nezbytnou součástí dokumentace komplexní pozemkové úpravy, kterou je nutné vypracovat a odsouhlasit před vlastním návrhem nového uspořádání pozemků.

Tento dokument je vyjádřením veřejných zájmů státu a společných zájmů vlastníků v obvodu pozemkových úprav. Neřeší tedy konkrétní vlastnické vztahy a nároky, ale vytváří podmínky pro ochranu veřejného zájmu v území, podle stanovených podmínek od správních úřadů a výsledků vyhodnocených průzkumů a rozborů.

Předmětem plánu společných zařízení nebo jeho obvodem není celé území, ale pouze stanovený obvod pozemkové úpravy. Širší územní vazby a specifické podmínky místa byly předmětem předchozích průzkumů a rozborů v přípravné činnosti. V této fázi pozemkové úpravy byly také vyhodnoceny veškeré dostupné podklady a stanovené podmínky od správních úřadů a správců či jiných účastníků řízení.

Při zpracování plánu společných zařízení jde o to, aby veškeré veřejné a společné zájmy v obvodu pozemkové úpravy byly vyjádřeny do podoby konkrétních pozemků. Dle technického standardu dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (ÚPÚ, 2016) je součástí plánu technické řešení společného zařízení, tzn. kompletní nebo zjednodušená projektová dokumentace podle druhu stavby či jiného navrženého opatření. Toto detailní provedení je zvláště pro některá společná zařízení (novostavby či rekonstrukce hlavních a vedlejších polních cest) nezbytné, protože výsledná podoba plánu společných zařízení musí být ve formě digitálních souřadnic nově vznikající katastrální mapy. Plán se tak stává kostrou jednoznačně definovaných pozemků pro následné řešení výměn vlastnických pozemků.

Zpracovatel: GEOREAL, spol. s r. o.
Hálkova 12
301 22 Plzeň
IČO: 40527514
DIČ: CZ40527514

Ing. Jan Liška. Číslo rozhodnutí o udělení úředního oprávnění:
27567/06-17170

Ing. Libor Bolda
Ing. Jiří Krejčí
Ing. Jiří Matějovský

Objednatel: Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro kraj Vysočina,
Pobočka Havlíčkův Brod
Smetanovo nám. 279
580 02 Havlíčkův Brod

Komplexní pozemkové úpravy probíhají v katastrálním území Sobíňov 752002 a části k.ú. Nový Studenec, k.ú. Bílek a k.ú. Staré Ransko v okrese Havlíčkův Brod 3601. Předmětem řešení je administrativní území obce Sobíňov. Do obvodu komplexních pozemkových úprav je zahrnuto 563 ha, vč. částí v dalších katastrálních územích. Řešené pozemky v komplexní pozemkové úpravě jsou bloky zemědělské půdy. Zastavěná část

obce Sobiňov je v komplexní pozemkové úpravě obsažena jen okrajově v nezbytné míře. Řešené pozemky v KoPÚ jsou bloky zemědělské půdy, části lesních komplexů, vodní plochy a pastviny.

Hlavní komunikační kostru území tvoří silnice:

- I/34 Havlíčkův Brod – Ždírec nad Doubravou
- II/345 Chotěboř – Ždírec nad Doubravou

Lokalita se nachází v povodí vodního toku Doubrava, který protéká podél jižního okraje obce ve směru východ – západ. Pro profil v říčním km 78,0 (pod Janským potokem), hydrologické pořadí číslo 1-03-05-005. Do zájmového území zasahují ochranná pásma vodního zdroje I. a II. stupně.

V zájmovém území jsou známy plochy s plošným odvodněním a nejsou známy plochy se závlahou.

Geologickým a hydrologickým poměrům odpovídá i složení půd. Na ZPF jsou převažujícím typem půd v jižní části území, tzn. v široké nivě Doubravy, glejové půdy a glejové půdy zrašelinělé až rašeliništní půdy středně až velmi těžké, zamokřené, vhodné pouze pro louky. Ostrůvkovitě se vyskytují oglejené půdy s velmi nízkou propustností a špatnými fyzikálními vlastnostmi, náchylné k dočasnému zamokření a hnědé půdy.

V severní části území jsou převažujícím typem půd hnědé půdy: hnědé půdy kyselé a jejich slabě oglejené formy na opukách a tvrdých slínovcích zpravidla středně těžké, štěrkovité, s dobrými vláhovými poměry.

Bioregion (1.49 Železnohorský) leží na jihu východních Čech, zabírá celek Železné hory a jižní okraj Chrudimské tabule. Bioregion tvoří severní okraj široce pojaté Českomoravské vrchoviny, je protažen ve směru SZ-JV a má plochu 732 km².

Bioregion je tvořen vrchovinou s pestrá geologickou stavbou (vč. vápenců). Je zde vyvinuta škála vegetačních stupňů od 2. bukovo-dubového stupně po 5. jedlovo-bukový. Přechodnými územími jsou i okraje k Ždárskému bioregionu.

Geologická stavba je pestrá, v jihovýchodní a východní části převládá krystalinikum, Železnohorský pluton pozůstává ze žul a granodioritů, vyskytují se i porfyry a ostrůvky bazického gabra.

Reliéf má charakter členité pahorkatiny či ploché vrchoviny.

V katastrálním území Sobiňov se nevyskytuje žádné výhradní ložisko, chráněné ložiskové území ani dobývací prostor, který by bylo nutno respektovat. Zároveň se zde nevyskytují aktivní sesuvy ani poddolovaná území.

Základním ukazatelem ekologické stability v obci a na jejím k.ú. je koeficient ekologické stability (KES). Jde o podíl ekologicky významných ploch (lesy, pastviny, mokřady, rybníky, sady, louky atd.) ku plochám nízké ekologické stability (zastavěná plocha, orná půda, chmelnice, vinice a sady s černým úhorem atp.). KES zájmového území je 1,5 – tzn., že jde o „vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energo-materiálových vkladů“.

Sobiňov leží v klidné a turisticky atraktivní krajině v okrajové poloze CHKO Železné hory a CHKO Ždárské vrchy, přírodně cenné je území Přírodní rezervace Niva Doubravy. O kvalitě krajinného zázemí obce mluví i skutečnost, že jsou řešeným územím vedeny prvky systému ekologické stability krajiny lokálního, regionálního a nadregionálního charakteru. V obci a jejím bezprostředním okolí je množství zeleně.

V zájmovém území jsou registrovány dva významné krajinné prvky a územním plánem jsou navrženy dva významné krajinné prvky. Část území řešeného komplexními pozemkovými úpravami je součástí soustavy NATURA 2000 (evropsky významné lokality, ptačí oblasti), v k.ú. Sobíňov je EVL Niva Doubravy CZ0610517.

V topograficky členitém území se projevují účinky vodní eroze. Přehled a rozbor erozních poměrů obsahuje část Etapa 1.1 Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu, v rámci PSZ bylo přehodnoceno řešení protierozních opatření podle aktuální metodiky a přepracovaná část návrhu je již řešena plošně v programu Atlas DMT viz dále. Větrná eroze ve zkoumaném území není evidovaná, jedná se o půdy bez ohrožení (1).

V sousedních katastrálních územích probíhaly nebo probíhají komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Malochyně (zastaveno), probíhají v k.ú. Staré Ransko (zahájena). V k.ú. Bílek, Podmoklany, Nový Studenec, Horní Studenec a Ždírec nad Doubravou nebyly ještě komplexní pozemkové úpravy zahájeny.

1.1.1 VÝCHOZÍ PODKLADY

1.1.1.1 Základní geodetické a majetkoprávní

- Platné mapy katastru nemovitostí,
- soubor popisných informací.

1.1.1.2 Mapové

- Základní mapy České republiky 1 : 10 000,
- ortofotomapa,
- platná mapa s hranicemi BPEJ,
- digitální model reliéfu území 5. generace,
- vodohospodářské mapy.

1.1.1.3 Podklady územního plánování

- Územní plán Sobíňov¹ číslo 34713381, Ing. arch. Jana Šejvlová, REGIO Hradec Králové, nabyt účinnosti dne 7.5.2009. Územní plán byl vydán usnesením zastupitelstva obce Sobíňov dne 22.4.2009 formou opatření obecné povahy.
- V současnosti platí stav po změně územního plánu č. 1 (nabyla účinnosti dne 3.2.2014, Ing. arch. Jiří Marek, Drupos – Projekt, v.o.s., Havlíčkův Brod) a změně č. 2 (nabyla účinnosti dne 6.2.2017, Ing. arch. Jiří Marek, Ing. arch. Aleš Lána, Jihlava).
- Zásady územního rozvoje kraje Vysočina².

1.1.1.4 Dokumentace zpracované v řešeném území

- Studie proveditelnosti, Revitalizace údolí Doubravy v k.ú. Sobíňov, ŠINDLAR s.r.o., 2007.
- DUR Sobíňov – suchá retenční nádrž, ŠINDLAR s.r.o., 2014,

¹ Údaje dle registru iLAS (Ústav územního rozvoje MMR ČR).

² Zásady územního rozvoje kraje Vysočina byly vydány Zastupitelstvem kraje Vysočina formou opatření obecné povahy s nabytím účinnosti dne 22. 11. 2008, a jejich Aktualizace č.1 nabyla účinnosti dne 23. 10. 2012.

- Dokumentace technického řešení pro komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Sobíňov, ŠINDLAR s.r.o., 2014, 2018.

1.1.1.5 Další podklady

- Etapa 1.1 – Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu v rámci Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Sobíňov, GEOREAL spol. s r.o., leden 2014, resp. aktualizace Etapa 1.1a (listopad 2016).
- Etapa 1.3 – Polohopisné zaměření zájmového území v rámci Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Sobíňov, GEOREAL spol. s r.o., prosinec 2013, resp. aktualizace Etapa 1.3a (leden 2016).

1.1.1.6 Použité právní normy a předpisy

Z výčtu dotčených právních předpisů vyplývá, že tak multidisciplinární dílo jako jsou komplexní pozemkové úpravy, se týká mnoha desítek právních předpisů, ať již se jedná o zákony či vyhlášky, vládní nařízení nebo metodické předpisy a směrnice. Pro zpracování plánu společných zařízení jsou zásadní především následující:

a) zákony a vyhlášky

- Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav,
- Zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí vyhláška č. 31/1995 Sb.,
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu,
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 359/1992 Sb., o zeměměřických a katastrálních orgánech,
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon) a vyhláška č. 357/2013 Sb. (katastrální vyhláška),
- Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška).

b) normy

- ČSN 75 2101 Ekologizace úprav vodních toků, 2009,
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest, 2013,
- ČSN 75 2310 Sypané hráze, 2006,
- ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže, 1997.

- c) metodiky doporučené Ministerstvem zemědělství – Ústředním pozemkovým úřadem
- Praktické příručky zpracování širších územních vazeb č.j. 40246/03-7170 z 21.10.2003,
 - Metodika studie širších územních vazeb ochrany půdy a vody v KPÚ³ č.j. 13061/05-17170, ISBN 80-239-4845-8,
 - Společná sdělení MZe ČR a MŽP ČR: č.j. OEK/1260/01, č.j. 18750/01, č.j. 18750/01-5050 a č.j. 18750/01-5050,
 - Metodický návod k provádění pozemkových úprav ve znění změny č. 2, SPÚ, Ústřední pozemkový úřad, č.j.: 232335/2017 (aktualizace 1.7.2017),
 - Technický standard dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, MZe ČR, Ústřední pozemkový úřad, č.j. 10749/2010-13300, včetně digitální formy, MZe-ÚPÚ, Praha 2010, č. j.: 10749/2010-13300 (aktualizace 2016),
 - Koordinace územních plánů a pozemkových úprav, MMR, Ústav územního rozvoje, VÚMOP, SPÚ, 2015, 2. aktualizované vydání,
 - Katalog vozovek polních cest – technické podmínky (ÚPÚ, č.j. 43385/2011),
 - Soubor vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, prosinec 2002.
- d) další odborná literatura
- CULEK, M. (ed.) 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha. 244 s. ISBN 978-80-85368-80-3,
 - CULEK, M. (ed.) 2005: Biogeografické členění České republiky II. díl. AOPK ČR, Praha. 800 s. ISBN 978-80-86064-82-4,
 - MADĚRA, P. & ZÍMOVÁ, E. (eds.) 2005: Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Ústav lesnické botaniky, typologie a dendrologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol., Brno,
 - LÖW, J. 1995: Rukověť projektanta místního územního systému ekologické stability: metodika pro zpracování dokumentace. Doplněk, Brno. 122 s. ISBN 80-85765-55-1,
 - JANEČEK, M. a kol. 2012: Ochrana zemědělské půdy před erozí. Metodika. Česká zemědělská univerzita, Fakulta životního prostředí. Powerprint, Praha. ISBN 978-80-87415-42-9,
 - SKLENIČKA, P. 2003: Základy krajinného plánování, 321 s. Skleničková Naděžda, Praha. ISBN 978-80-903206-1-9,
 - KVÍTEK, T. (ed.) 2008: Identifikace potenciálních zdrojových lokalit plošného zemědělského znečištění – standardizovaný podklad pro projektování komplexních pozemkových úprav. Metodika VÚMOP, v.v.i., Powerprint Praha,
 - MAZÍN, V., VÁCHAL, J., KVÍTEK, T. 2007: Postupy a činnosti při projektování pozemkových úprav. Českomoravská komora pozemkových úprav, Středočeská pobočka Praha a JČU v Českých Budějovicích, 192 s. ISBN: 978-80-7394-003-4,
 - UHLÍŘOVÁ, J., MAZÍN, V. (eds.), 2005: Metodika studie širších územních vazeb ochrany půdy a vody v komplexních pozemkových úpravách. VÚMOP, v.v.i., Praha. ISBN 978-80-239-4845-8,
 - PODHRÁZSKÁ, J. (ed.), 2008: Metodický návod – Návrh a hodnocení účinnosti systému komplexních opatření v pozemkových úpravách pro

³ KPÚ je starší zkratka komplexní pozemkové úpravy, dnes KoPÚ.

snížení škodlivých účinků povrchového odtoku. VÚMOP, v.v.i., Brno. ISBN 978-80-904027-7-5,

- DUMBROVSKÝ, M., MEZERA, J., 2000: Metodický návod pro pozemkové úpravy a související informace. VÚMOP, v.v.i., Brno, 207 s.,
- Náklady obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP, Ministerstvo životního prostředí ČR, 2006,
- Katalog nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, VÚMOP, v.v.i., 2012.

1.1.2 ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

Aby byl soupis společných zařízení přehledný a použitelný pro následné zadání projektové dokumentace a realizaci, bylo každé společné zařízení kategorizováno a popsáno. Základní čtyři kategorie společných zařízení tvoří opatření ke zpřístupnění pozemků, protierozní opatření, vodohospodářská opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí. Tyto kategorie lze dále rozdělit na existující zařízení, která jsou v dobrém technickém stavu, nebo jsou plně funkční, společná zařízení, u kterých je potřeba provést rekonstrukci a neexistující společná zařízení, navrhovaná k vybudování.

Již v této fázi návrhu bylo také potřebné identifikovat kolizní místa křížení společného zařízení s nadzemními nebo podzemními vedeními včetně odvodnění či závlah.

V plánu je rovněž navržen budoucí vlastník společného zařízení, což má návaznost na bilancování půdy pro jejich potřebu.

Každé společné zařízení bylo na základě shody sboru zástupců a příslušných orgánů státní správy podrobně popsáno a v rámci bloku zemědělské půdy byla navržena jeho lokalizace. Závěrečný návrh společných zařízení je výsledek opakovaných jednání, konzultací a odborných posudků, které jsou v souladu s příslušnými předpisy a normami.

Zařízení ke zpřístupnění pozemků

- Hlavní polní cesty – HC9,
- Vedlejší polní cesty – VC1-N, VC2a, VC5, VC7, VC8, VC10, VC12-R, VC13, VC15-R, VC16-R, VC18a-N, VC18b-R, VC18c-N,
- Doplnkové polní cesty⁴ – DC2b, DC3, DC4, DC6, DC11, DC14, DC17-N, DC18d-N, DC19-N, DC20-N, DC21-N, DC22-N, DC23-N, DC24-N, DC25-N, DC26-N, DC27-N, DC28-N, DC29-N, DC30-N, DC31-N, DC32-N, DC33-N, DC34-N, DC35-N, DC37-N, DC38-N, DC39-N, DC44-N, DC46-N, DC47-N, DC48-N, DC50-N, DC51-N, DC52-N, DC53-N, DC54-N, DC55-N, DC56-N,
- Lesní cesty.

Zařízení a opatření k protierozní ochraně půdy

- Opatření proti vodní erozi půdy – PEO2, osevní postup,
- Opatření proti větrné erozi půdy – protierozní osevní postupy,
- Další opatření navrhovaná k ochraně půdy – bez návrhu opatření.

Vodohospodářská opatření

- Opatření k odvádění povrchových vod z území – REV1,
- Opatření k ochraně před povodněmi – Suchá retenční nádrž Sobíňov (dle DUR Sobíňov – suchá retenční nádrž, ŠINDLAR s.r.o., 2014; poskytnutá DTR pro PSZ),

⁴ Přístupy k pozemkům v PR Niva Doubravy nejsou definovány jako doplňkové polní cesty a přístupy se budou realizovat po pozemcích ve vlastnictví obce s druhem pozemku trvalý travní porost.

- Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod – bez návrhu opatření,
- Opatření k ochraně vodních zdrojů – bez návrhu opatření,
- Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků – bez návrhu opatření.

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

- Biocentra – NRBC 58, LBC 1, LBC 2, LBC 3, LBC 4,
- Biokoridory – RBK 445, RBK 442,
- Interakční prvky – IP1, IP2, IP3, IP4, IP5.
- Další opatření ke zvyšování ekologické stability krajiny – bez návrhu opatření.

1.1.3 ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PSZ

Při zpracování tohoto plánu společných zařízení byly využity následující zásady a projekční přístupy:

- zachování a respektování širších územních vazeb mimo obvod pozemkové úpravy,
- využití multifunkčního efektu u každého společného zařízení,
- zachování hlavní funkce společného zařízení při snaze o zmírnění degradace krajiny,
- dodržení komplexnosti návrhu bez upřednostnění jednotlivého oborového pohledu,
- citlivá aplikace principu přiměřenosti a měřítka krajiny a minimalizování plošných nároků na společná zařízení,
- sestavení priorit a variantních řešení, která by respektovala průzkumy a rozborů,
- dodržení principu maximální publicity plánu a získání místní komunity.

Při zpracování části plánu týkající se vodohospodářských a půdoochranných záležitostí je třeba respektovat ustanovení § 16 vyhlášky č. 13/2014 Sb. Zároveň jsou upřednostněna opatření agrotechnická a organizační před technickými při řešení vodní eroze a je nutné vlastníky se zájmy ochrany půdy, vody a krajiny seznámit.

Při zpracování návrhu (konceptu) plánu společných zařízení bylo postupováno následovně:

- a) koordinace průniků a kolizních míst včetně křížení s inženýrskými sítěmi, identifikace kritických bodů,
- b) prostorová a funkční optimalizace všech návrhů při respektování priorit a strategických cílů včetně nutných variantních řešení,
- c) kategorizace společných zařízení z hlediska současného stavu, funkce a naléhavosti či významnosti,
- d) koordinace konceptu plánu s jinými programy a projekty, zvláště se zpracovatelem územního plánu,
- e) konzultace s příslušnými správními úřady, sborem zástupců vlastníků a zastupitelstvem obce.

Dle smlouvy o dílo bylo požadováno Státním pozemkovým úřadem, Krajským pozemkový úřad pro kraj Vysočina, Pobočka Havlíčkův Brod vypracování plánu společných zařízení, vč. vyjádření orgánů a organizací v průběhu zpracování plánu a vyhotovení celkové

balance půdního fondu, kterou je nutné vyčlenit k jeho provedení, včetně bilance použitých pozemků ve vlastnictví státu, obce, popř. jiných vlastníků. Dokumentace k plánu společných zařízení byla vyhotovena dle výsledků rozboru současného stavu území a požadavků objednatele. Pro návrh vodohospodářských opatření nebyl zajišťován předběžný inženýrsko-geologický průzkum. Plán společných zařízení pro řešení katastrální území byl funkčně provázán na jednotlivá sousední katastrální území. Součástí díla je i posouzení navržených změn v situování společných zařízení ve srovnání se schváleným územním plánem.

Sborem zástupců vlastníků pozemků bylo požadováno:

- Zpřístupnění zemědělských pozemků, rekonstrukce a novostavba polních cest,
- protipovodňová ochrana obce a odvedení extravilánových vod,
- ochrana před erozí,
- návrh doprovodné zeleně podél vybraných cest a návrh a doplnění interakčních prvků do krajiny.

Připomínky místní samosprávy:

- Zajištění zpřístupnění zemědělských pozemků, vč. propojení do sousedních katastrálních území,
- zapracování projektů na protipovodňovou a protierozní ochranu obce,
- dále bez dalších zásadních podnětů.

1.1.4 ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY

A. SPRÁVCŮ ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ

Byly zohledněny všechny podmínky správních úřadů, dotčené úřady měly možnost se vyjádřit k návrhu PSZ, který jim předložen na kontrolním dni a dále jim byl rozeslán v průběhu března 2018. Plán společných zařízení byl opakovaně projednáván se sborem zástupců vlastníků, jehož připomínky byly postupně zapracovávány. Zápisy z jednání a ostatní doklady jsou přiloženy v dokladové části. Nesoulady mezi skutečností v terénu a evidovaným stavem v katastru nemovitostí byly projednány v letech 2014-2015 s orgány Správa CHKO Železné Hory (vyj. č.j. 02204/ZH/2014 ze dne 8.1.2015), Městský úřad Chotěboř, stavební úřad (vyj. č.j. MCH_15262/2014/SU-3/334/IŠ ze dne 3.12.2014 a 16.12.2014), Městský úřad Ždírec nad Doubravou, stavební úřad (vyj. č.j. MŽ/1571/2014-2-172/2014/S-Š ze dne 8.12.2014) a Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství (vyj. č.j. KUJI 78798/2014 ze dne 21.1.2015).

Pro plán společných zařízení byla využita zejména aktualizovaná vyjádření k etapě 1.1 Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu. Všechny další doklady jsou k dispozici v dokladové části předcházející etapy.

Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Územní odbor Havlíčkův Brod, dopravní inspektorát

č. j. KRPJ-23856-1/ČJ-2018-161606-MULL ze dne 27.3.2018, doklad č. 1

- Vydávají souhlasné stanovisko z hlediska svých zájmů k projektové dokumentaci shora uvedené stavební akce ve stupni PLÁN, viz příloha str. 2 – ilustračně (posouzení připojení sjezdů na silniční síť – silnici č. II/345 v katastrálním území Sobířov), při splnění níže uvedených podmínek:

- v případě realizace předmětných pozemkových úprav požadujeme předložit technickou dokumentaci pro stupeň řízení stavebního povolení,
- polní cesty budou navrženy v souladu s příslušnými ČSN včetně jejich připojení/úpravy připojení ke stávajícím komunikacím. Realizovaná

připojení budou povolena rozhodnutím příslušného správního úřadu po předchozím vydání závazného stanoviska Policie České republiky.

Zpracovatel podmínky připojení akceptuje a uvádí je jako podklad pro další stupeň dokumentace.

Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Územní odbor Havlíčkův Brod, dopravní inspektorát

č. j. KRPJ-23856-1/ČJ-2018-161606-MULL ze dne 20.4.2018, doklad č. 2

- Vydávají souhlasné stanovisko z hlediska svých zájmů k projektové dokumentaci shora uvedené stavební akce ve stupni PLÁN, viz příloha str. 2 – ilustračně (posouzení připojení sjezdů – S2 na silnici č. I/34 – přičemž souhlasné stanovisko DI Havlíčkův Brod je i souhlasným stanoviskem Odboru služby dopravní policie Jihlava, VC12-R na silnici č. II/345, VC8 na silnici č. II/345 a VC16 – R na silnici č. II/345, při splnění níže uvedených podmínek:

- v případě realizace předmětných pozemkových úprav požadují předložit technickou dokumentaci pro stupeň řízení stavebního povolení,
- polní cesty budou navrženy v souladu s příslušnými ČSN včetně jejich připojení/úpravy připojení ke stávajícím komunikacím. Realizovaná připojení budou povolena rozhodnutím příslušného správního úřadu po předchozím vydání závazného stanoviska Policie České republiky.

Zpracovatel podmínky připojení akceptuje a uvádí je jako podklad pro další stupeň dokumentace.

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství

č. j. KUJI 31747/2018 OZPZ 756/2018 Hob-3 ze dne 24.3.2018, doklad č. 3

- sdělují, že příslušným orgánem k vydání vyjádření z hlediska zákona č. 254/2001, Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů je obecní úřad obce s rozšířenou působností, který je dle ustanovení § 106 vodního zákona příslušným vodoprávním úřadem.
- Sdělují, že oddělení lesního hospodářství a myslivosti nemá žádné zájmy k předmětnému území, které by mělo být zahrnuto do řízení o komplexních pozemkových úpravách.
- Ze zkušenosti z úřední činnosti lze doporučit, aby:
 - Bylo zachováno číslo parcel pozemků určených k plnění funkcí lesa i po pozemkových úpravách.
 - Vlivem pozemkových úprav nedošlo ke zhoršení dopravní přístupnosti pozemků určených k plnění funkce lesa.

Zpracovatel zpracoval podmínky vyjádření do dokumentace PSZ.

Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy VII

č. j. MZP/2018/560/720 ze dne 13.4.2018, doklad č. 4

- sdělují, že protože nejsou v předmětném území dotčeny zájmy ochrany výhradních ložisek nerostů, nemá MŽP OVSS VII z hlediska ochrany výhradních ložisek k obsahu a rozsahu podání ve věci komplexních pozemkových úprav připomínky s jejich realizací souhlasí.
- Pro úplnost uvádí, že v dotčeném prostoru nejsou evidována poddolovaná území z minulých těžeb ani sesuvná území.

Zpracovatel zpracoval podmínky vyjádření do dokumentace PSZ.

Městský úřad Chotěboř, odbor dopravy a přestupků

č. j. MCH-21131/2018/ODAP/BJ ze dne 25.4.2018, doklad č. 5

- Sděluji, že souhlasí s předloženým PSZ za těchto podmínek:

- V případě úpravy sjezdů na silnici II/345 je nutné požádat Odbor dopravy a přestupků MěÚ Chotěboř o povolení úpravy sjezdu dle ustanovení § 10 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích. K žádosti o vydání rozhodnutí bude doložená projektová dokumentace, závazné stanovisko Krajského ředitelství Policie Kraje Vysočina, Dopravního inspektorátu Havlíčkův Brod a stanovisko vlastníka pozemní komunikace, které se úprava připojení týká.
- Úpravou sjezdů nesmí dojít k narušení odtokových poměrů dotčené komunikace, musí být zajištěna potřebná dopravní výkonnost. Při odvodnění sjezdu bude zajištěno, aby dešťová voda nestékala na II/345.
- Na výjezdu na silnici II/345 budou zajištěny dostatečné rozhledové poměry a v rozhledových polích nesmí být žádné překážky, které nepřipouští ČSN 73 6110/Z1.
- Parametry sjezdu musí splňovat podmínky bezpečnosti a plynulosti silničního provozu a musí být v souladu se závaznou ČSN 73 6110, ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110 a s vyhláškou č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, zejm. s ustanovením § 12.

Za splnění uvedených podmínek souhlasí s komplexními pozemkovými úpravami.

Zpracovatel zpracoval podmínky vyjádření do dokumentace PSZ.

Městský úřad Chotěboř, odbor správy majetku, zeleně a odpadového hospodářství

č. j. SZ-MCH-5029/2018/OSMZO/CI MCH-18745/2018/OSMZO/CI ze dne 24.3.2018, doklad č. 6

- sdělují, že návrh plánu společných zařízení byl projednán dne 16.4.2018 na kontrolním dni v Sobíňově.
- Orgán ochrany přírody souhlasí s předloženým plánem společných zařízení v k.ú. Sobíňov, v území mimo CHKO Železné hory (vyjadřuje se AOPK) a mimo přírodní rezervaci a evropsky významnou lokalitu Niva Doubravy
- Orgán ochrany ZPF souhlasí s předloženým plánem společných zařízení v k.ú. Sobíňov.

Zpracovatel zpracoval podmínky vyjádření do dokumentace PSZ.

Městský úřad Ždírec nad Doubravou

č. j. --- ze dne 16.4.2018, doklad č. 7

- sdělují, že vydávají souhlasné stanovisko.

Zpracovatel uvedl vyjádření do dokumentace PSZ.

Obvodní báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina

č. j. SPU 155212/2018 ze dne 23.4.2018, doklad č. 8

- sdělují, že nemají námítky k realizaci komplexních pozemkových úprav v k.ú. Sobíňov.

Zpracovatel uvedl vyjádření do dokumentace PSZ.

Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina, správa majetku

č. j. SPU 155212/2018 ze dne 23.4.2018, doklad č. 9

- sdělují, že souhlasí s předloženým plánem společných zařízení.
- V obvodu pozemkových úprav se nenachází žádný dlouhodobý hmotný majetek v příslušnosti hospodařit SPÚ, který má atributy prvků společných zařízení.
- Společná zařízení budou umisťována s ohledem na možnosti a výměru státních pozemků v obvodu PÚ a v souladu s případnými připomínkami uplatněnými správou majetku státu v etapě zpracování soupisu nároků. Správa majetku následně provede konečnou kontrolu návrhu nového uspořádání prvků PSZ umístěných na pozemcích státu.

V případě umístění společných zařízení na pozemcích státu (SPÚ) je nutné postupovat v souladu s metodickým návodem k provádění pozemkových úprav účinného od 1.7.2017, bod 11.1.1. a informace OMPÚ č. 2/2017 ze dne 4.9.2017 bod č. 5.

Zpracovatel uvedl vyjádření do dokumentace PSZ.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, oblastní ředitelství Brno

č. j. 14683/2018-SŽDC-OR BNO-ST JHL ze dne 17.4.2018, doklad č. 10

- sdělují, že nemají žádné připomínky.

Zpracovatel uvedl vyjádření do dokumentace PSZ.

CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura

č. j. 554524/18 ze dne 7.3.2018, doklad č. 11

- sdělují, že ve vyznačeném zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (dále jen SEK) nebo její ochranné pásmo.
- Existence a poloha SEK je zakreslena v přiloženém výřezu z účelové mapy SEK společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Ochranné pásmo SEK je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1 m po stranách krajního vedení SEK a není v přiloženém výřezu z účelové mapy SEK společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. vyznačeno.
- Přílohami vyjádření jsou i všeobecné podmínky ochrany SEK.

Zpracovatel uvedl vyjádření do dokumentace PSZ.

Městský úřad Chotěboř, oddělení územního plánování, GIS a památkové péče

č. j. SZ-MCH-5696/2018/UP, GAPP/PL ze dne 3.5.2018, doklad č. 12

- sdělují, že obec Sobíňov má platný ÚP Sobíňov vydaný zastupitelstvem obce Sobíňov včetně změn č. 1 a č. 2; změna č. 2 nabyla účinnosti dne 6.2.2017, její úplné znění je zveřejněno na webu města,
- při porovnání platného územního plánu Sobíňov, úplné znění po vydání změny č. 2 a předloženého plánu společných zařízení bylo zjištěno několik odchylek, např. se jedná o odlišné vymezení prvků ÚSES, odlišné vymezení komunikace směr Ransko, odlišné vymezení několika ploch s rozdílným způsobem využití apod. Pokud nebude zajištěn soulad s územním plánem, bude nutné následně projednat změnu ÚP Sobíňov.
- MMR poskytlo metodiku pro koordinaci územních plánů a pozemkových úprav, metodika je uvedena na stránkách ÚÚR MMR.

Zpracovatel zpracoval podmínky vyjádření do dokumentace PSZ. Úpravy hranic jednotlivých biocenter a biokoridorů vycházejí z dostupných podkladů a jsou upraveny na zaměřené hranice současného stavu. Rozdílné plochy využití vycházejí z projednaných nesouladů druhů pozemků a budou předmětem návrhu nového uspořádání, resp. aktualizace PSZ.

PSZ tak po projednání a případné aktualizaci může být podkladem pro změnu ÚP.

Státní pozemkový úřad, odbor vodohospodářských staveb

č. j. SPU 182611/2018 ze dne 7.5.2018, doklad č. 13

- sdělují, že v obvodu pozemkové úpravy spravuje Státní pozemkový úřad stavby vodních děl – hlavní odvodňovací zařízení, která jsou v majetku státu a příslušnosti hospodařit Státního pozemkového úřadu v souladu s § 56 odst. 6 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění a § 4 odst. 2 zákona č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
- Výčet a zakres staveb je přílohou vyjádření ze dne 11.9.2013 (č.j. SPÚ 337939/2013).
- Polní cesta VC16-R je navržena k rekonstrukci, v lokalitě se nachází zakryté HOZ ID 10200000082-11201000.
- Polní cesta VC12-R je navržena k rekonstrukci. Podél cesty je dále navržen IP1. V lokalitě se nachází zakryté HOZ ID 10200000081-11201000. Požadují 20 m od zakrytého HOZ na obě strany neprovádět výsadbu.
- Polní cesta VC1-N je navržena k novostavbě. V lokalitě se nachází zakryté HOZ ID 10200000075-11201000, HOZ ID 10200000081-11201000. V lokalitě HOZ ID 10200000075-11201000 je dále navržen LBC3. Požadují 20 m od zakrytého HOZ na obě strany neprovádět výsadbu.
- V případě realizace výše uvedených opatření je nutné respektovat existenci HOZ a navrhnout taková opatření, aby zůstala zachována jejich funkčnost.
- Požadují předložit k odsouhlasení projektovou dokumentaci ke stavebnímu povolení k výše uvedeným opatřením.
- Doporučují doplnit do hlavního výkresu plochy s vyznačením podrobného odvodňovacího zařízení. Upozorňují na tuto skutečnost i v souvislosti s výsadbami. Při provádění výsadeb na plochách podrobného odvodňovacího zařízení musí být provedena taková opatření, aby bylo zabráněno prorůstání kořenů do drenáží a nedošlo k porušení jejich funkčnosti.

Zpracovatel zpracoval podmínky vyjádření do dokumentace PSZ. Doplnil do hlavního výkresu zakres ploch s odvodněním.

Při zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení musí být brán zřetel na podmínky SPÚ, odbor vodohospodářských staveb.

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství

zápis z jednání dne 16.5.2018, doklad č. 14

- Rozdělení cesty VC2, úsek VC2 za Zahájským rybníkem bude navržen jako nezpevněná, travnatá doplňková cesta až po mostek přes Doubravu a napojení na VC5.
- V návrhu nového uspořádání pozemků budou cesty v přírodní rezervaci navrženy jako druh pozemku TTP.
- Vodní nádrž pod Zahájským rybníkem bude převzata z platného územního plánu obce Sobíňov vč. citace uvedených podmínek v ÚP.
- Plán společných zařízení řeší pouze umístění a zábor pro polní cestu VC15 vč. mostů M4 a M5. Projektová dokumentace mostů není předmětem plánu společných

zařízení. V případě nové stavby mostů bude třeba požádat o výjimku ze základních ochranných podmínek rezervace Niva Doubravy. KrÚ OŽPZ předběžně souhlasí s opravou, resp. výstavbou nových mostů na pozici stávajících. Mají následující požadavky na stavbu z hlediska zájmů chráněných zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny:

- Nesmí se prohlubovat dno vodního toku v podmostí, podmostí musí být konstruováno tak, aby bylo dobře migračně průchozí pro vodní a semiakvatické živočichy (tj. vhodné parametry kynety a berem vodního toku).
- Konkrétní parametry podmostí budou projednány až v řízení o výjimce ze základních ochranných podmínek PR. Toto bude vtěleno do nového stanoviska KrÚ OŽPZ po předložení projednaných úprav PSZ.

Zpracovatel zpracoval podmínky vyjádření do dokumentace PSZ. Navrhl rozdělení cesty VC2 na část VC2a a DC2b.

Vybrané aktualizace vyjádření ke KoPÚ v k.ú. Sobíňov (r. 2016):

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, oddělení Správa CHKO Železné hory

- sdělují, že souhlasí s řešením pozemků dle § 3 odst. 3 zákona č. 139/2002 Sb., v platném znění.
- V rámci navrhovaného území ke zpracování KoPÚ je jako orgán ochrany přírody AOPK ČR, Správa CHKO Železné hory místně příslušná pouze pro část řešeného území náležící do území CHKO Železné hory. Dané území se nachází v 1., 2., 3. zóně CHKO Železné hory. Na části území zasahuje NRBC Údolí Doubravy č. 58.
- Upozorňují na pravděpodobnost změny průběhu zonace CHKO.
- Konečné vyjádření vydá AOPK ČR, Správa CHKO Železné hory formou závazného stanoviska po předložení PSZ.

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství

- sdělují, že do KoPÚ musí být zpracován generel systému ekologické stability. V řešeném území se konkrétně jedná o biokoridor regionálního významu RBK – U219,
- do KoPÚ musí být zpracován schválený generel systému ekologické stability (ÚSES).
- Původní vyjádření zůstává v platnosti.

Městský úřad Chotěboř, odbor životního prostředí

- sdělují, že k předmětnému rozšíření obvodu komplexních pozemkových úprav Sobíňov nemají žádné připomínky.

CETIN (Česká telekomunikační infrastruktura a.s.)

- sdělují, že ve vyznačeném zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (dále jen SEK) nebo její ochranné pásmo.

ČEZ Distribuce, a.s.

- sdělují, že v majetku ČEZ Distribuce, a. s., se na vámi uvedeném zájmovém území nachází nebo ochranným pásmem zasahuje energetické zařízení typu – nadzemní síť NN, VN, VVN, podzemní síť NN a stanice NN.
- Energetické zařízení je chráněno ochranným pásmem podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických

odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) ve znění pozdějších předpisů. Přibližný průběh tras energetických zařízení zasílají v příloze.

ČEZ ICT Services, a.s.

- sdělují, že dle vědomí společnosti ČEZ ICT Services, a.s. se na vámi vymezeném zájmovém území nenachází komunikační zařízení v majetku společnosti ČEZ ICT Services, a.s.

NET4GAS, s.r.o.

- sdělují, že KoPÚ v k.ú. Sobířov nezasahuje do bezpečnostního pásma VTL plynovodu a ochranného pásma telekomunikačního vedení ve správě NET4GAS, s.r.o.

RWE Distribuční služby, s.r.o.

- sdělují, v zájmovém území se nacházejí tato stávající plynárenská zařízení a plynovodní přípojky:
 - VTL regulační stanice plynu
 - plynovody VTL OC DN 100 a DN 500
 - plynovod STL OC DN 100
 - plynovody STL PE d 50, 63, 90 a 110
 - STL plynovodní přípojky
- Projekt, ve kterém budou zakreslena plynárenská zařízení včetně plynovodních přípojek dle poskytnutých mapových nebo elektronických podkladů požadujeme předložit v měřítku 1:500, popř. 1:1000, k posouzení.
- Informace o možnosti poskytnutí polohy stávajících plynárenských zařízení a plynovodních přípojek ve správě RWE GasNet, s.r.o. v digitální podobě získáte na adrese: www.rwe-distribuce.cz/cs/zadost-o-vektorova-data/

T-Mobile Czech Republic, a.s.

- sdělují, že dle předložených dokladů nedojde ke kolizi s technickou infrastrukturou společnosti T-Mobile Czech Republic a.s.

Vodafone Czech Republic, a.s.

- sdělují, že v zakresleném území se nenachází žádné pozemní ani nadzemní vedení společnosti Vodafone Czech Republic a.s.

Vybraná vyjádření k etapě 1.1.:

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí

- sdělují, že do KoPÚ musí být zapracován generel systému ekologické stability. V řešeném území se konkrétně jedná o biokoridor regionálního významu RBK 442 a biokoridor regionálního významu RBK 445,
- v území je nutné dále respektovat:
 - přírodní rezervace Niva Doubravy a jejího ochranné pásmo,
 - významný krajinný prvek Zvolanov (CH005) - suchomilná travobylinná společenstva na opukové strmé stráni,
 - významný krajinný prvek Nad tratí (CH006) - opuková stráň se suchomilnou a vápnomilnou vegetací,
- vzhledem k tomu, že se část řešeného území nachází v Chráněné krajinné oblasti Železné hory, je orgánem kompetentním k vyjádření z hlediska ochrany přírody a krajiny v tomto území Správa CHKO Železné hory,

- souhlasí s řešením pozemků v území přírodní rezervace Niva Doubravy v KoPÚ v k.ú. Sobíňov. Souhlasné vyjádření je dáno především za účelem uspořádání vlastnických práv k pozemkům a souvisejících věcných břemen v přírodní rezervaci Niva Doubravy.

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor lesního a vodního hospodářství a zemědělství

- sdělují, že nemají žádné zájmy k předmětnému území,
- sdělují, že v roce 2008 byl schválen lesní hospodářský plán (LHP) na lesním hospodářském celku Polná (kód 606 002, s platností od 1. 1. 2008 do 31. 12. 2017) a lesní pozemky v katastrálním území Sobíňov jsou zahrnuty v tomto LHP. Některé lesní pozemky v k.ú. Sobíňov byly rozhodnutím č.j. KUJ126161/2008, sp. zn. OL-VHZ 420/2008 Vo-2 ze dne 9. 4. 2008 o kategorizaci lesa zařazeny do kategorie lesa zvláštního určení podle § 8 odst. 2 písm. a) zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a změně a doplnění některých zákonů – lesy v prvních zónách chráněných krajinných oblastí a lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách.
- sdělují, že příslušným vodoprávním úřadem je MěÚ Chotěboř, odbor životního prostředí.

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor kultury, památkové péče a cestovního ruchu

- sdělují, že se na řešeném území nenachází žádná národní kulturní památka ve smyslu § 4 zákona o státní památkové péči.

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor územního plánování a stavebního řádu

- sdělují, že na území kraje Vysočina byly zastupitelstvem kraje dne 16. 9. 2008 vydány Zásady územního rozvoje kraje Vysočina (ZÚR), které nabyly účinnosti dne 22. 11. 2008,
- dle ZÚR jsou v zájmovém území řešeny tyto zájmy:
 - koridor E05 pro umístění veřejně prospěšné stavby „Nadzemní vedení VVN 110 kV Mírovka – Hlinsko“ v šířce 400 m. (Pozn.: Tato stavba již byla realizována a v rámci projednávané aktualizace č. 1 ZÚR je tento koridor vypuštěn),
 - koridor DK04 – koridor pro homogenizaci stávajícího tahu silnice I/34 v šířce 150 m; DK13 – koridor pro homogenizaci stávajícího tahu silnice II/345 v šířce 80 m,
 - regionální biokoridor U 219 (RBK) Údolí Doubravy – Štíří důl; regionální biokoridor U 222 (RBK) Ransko – RK 442; neregionální biocentrum U 003 (NRBC) Údolí Doubravy,
- dále upozorňují, že obec Sobíňov má vydaný územní plán (2009), kde jsou uvedené plochy a koridory přesně vymezeny.

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor regionálního rozvoje

- sdělují, že KoPÚ bude plně v souladu s Programem rozvoje Kraje Vysočina, zejména pak s prioritní oblastí 5, opatřením 5.1.: Péče o přírodu a krajinu Vysočiny.

Agentura ochrany přírody a krajiny, správa CHKO Žďárské vrchy

- sdělují, že souhlasí s tím, aby pozemky p.č. KN 873 v k.ú. Sobíňov a KN 459 v k.ú. Staré Ransko byly řešeny v rámci KoPÚ Sobíňov.

Agentura ochrany přírody a krajiny, správa CHKO Železné hory

- sdělují, že se v dané lokalitě nachází 1. a 3. zóna CHKO Železné hory a území nadregionálního ÚSES. V dané lokalitě se nenachází území 2. a 4. zóny CHKO,

- upozorňují, že změna skladby a plochy kultur v 1. zónách je podle § 43 zákona 114/1992 Sb. možná pouze pro udělení výjimky ze zákazu ve zvláště chráněném území, kterým povoluje svým rozhodnutím vláda.

Městský úřad Chotěboř, oddělení územního plánování a GIS

- sdělují, že pro správní území obce byl vydán územní plán, který je k nahlédnutí v listinné podobě na Obecním úřadě v Sobíňově, na stavebním úřadě ve Ždírci nad Doubravou, na MěÚ Chotěboř (pořizovatel ÚP) a na Krajském úřadě Kraje Vysočina, Jihlava. V elektronické podobě je k nahlédnutí na stránkách MěÚ Chotěboř.

Městský úřad Chotěboř, odbor školství, rozvoje a památkové péče

- sdělují, že se v obci Sopoty (část obce Sobíňov) nachází památky místního významu – starý hřbitov, kostel Navštívení p. Marie v Sopotech a fara v Sopotech (všechny tyto památky leží mimo obvod KoPÚ).

Muzeum Vysočiny Havlíčkův Brod

- sdělují, že do k.ú. Sobíňov zasahují území s archeologickými nálezy I. až III. třídy.

Povodí Labe, s.p.

- sdělují, že v řešeném území mají ve správě vodní tok Doubrava, IDVT 10100033 a drobné vodní toky IDVT 14000878 a IDVT 14000879,
- v rámci dalšího procesního řízení KoPÚ bude Povodí Labe, s.p. zastupovat Závod 02 Pardubice, Cihelna 135, 53009 Pardubice.

Státní pozemkový úřad, oddělení správy vodohospodářských děl

- sdělují, že se v zájmovém území nacházejí hlavní odvodňovací zařízení ve vlastnictví státu v příslušnosti hospodařit Státního pozemkového úřadu,
- v příloze zasílají situaci se zákresem zařízení,
- sdělují, že je nutné respektovat ochranné pásmo 6 m od břehové hrany otevřených HOZ a 6 m od osy zatrubněných HOZ,
- doporučují pod otevřenými HOZ navrhnout pozemky do vlastnictví České republiky v příslušnosti hospodařit Státní pozemkový úřad,
- přidělení pozemků pod HOZ nenárokují,
- upozorňují, že se v zájmovém území nachází podrobné odvodňovací zařízení. Tyto stavby jsou v majetku jednotlivých vlastníků pozemků.

Ředitelství silnic a dálnic ČR

- souhlasí s provedením KoPÚ za podmínky, že návrh bude respektovat stávající silnice I. třídy I/34.

Ministerstvo životního prostředí, výkonu státní správy VII

- sdělují, že v zájmovém území nejsou výhradní ložiska nerostů nebo jejich prognózní zdroj, chráněná ložisková území, poddolovaná území z minulých těžeb ani sesuvná území.

Obvodní báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina

- sdělují, že k.ú. není dotčeno zájmy státní báňské správy a nemají námitek k realizaci KoPÚ.

Česká geologická služba – GEOFOND

- dle mapového serveru České geologické služby – GEOFOND se v zájmovém území nenachází žádná sesuvná a poddolovaná území.

ČEPRO, a.s.

- sdělují, že v dotčeném území se nenachází podzemní dálkové zařízení ani nadzemní objekty ČEPRO, a.s., ani jiné zájmy ČEPRO, a.s.

ČEPS, a.s.

- sdělují, že v zájmovém území se nenachází žádné elektrické zařízení v majetku provozovatele přenosové soustavy ČEPS, a.s. ani jeho ochranné pásmo.

České Radiokomunikace, a.s.

- sdělují, že zájmovým územím neprochází žádná podzemní vedení sítí el. komunikací Českých Radiokomunikací, a.s.

NET4GAS, s.r.o.

- sdělují, že KoPÚ v k.ú. Sobíňov nezasahuje do bezpečnostního pásma VTL plynovodu a ochranného pásma telekomunikačního vedení ve správě NET4GAS, s.r.o.

RWE Distribuční služby, s.r.o.

- sdělují, že se v zájmovém území nachází VTL regulační stanice, plynovody VTL a STL.

T-Mobile Czech Republic, a.s.

- sdělují, že se na zájmovém území nenacházejí podzemní datové spoje.

Telefónica Czech Republic, a.s.

- sdělují, že dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací společnosti Telefónica.

VaK Havlíčkův Brod, a.s.

- sdělují, že se v zájmovém území nachází zařízení ve správě majetku VaK Havlíčkův Brod. Jedná se o pozemky p.č. st. 323 (objekt vodojemu), st. 328 (objekt vodojemu), st. 329 (objekt vodojemu), st. 373 (čerpací stanice kanalizace), dále pozemky č. 920/3, 941/4 a 915/1 v k.ú. Sobíňov,
- upozorňují, že VaK Havlíčkův Brod využívá pozemku p.č. 1106 (nezpevněná cesta) jako jediný možná přístup k důležitému objektu vodojemů „Na Homoli“. Požadují zachování věcného břemene chůze a jízdy na pozemku p.č. 1006 v majetku D&S Group Ždírec nad Doubravou.

Vodafone Czech Republic, a.s.

- sdělují, že se v zájmovém území nenachází žádné podzemní ani nadzemní vedení jejich společnosti.

Další stanoviska jsou uvedena v etapě 1.1 Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu. (Plná znění stanovisek jsou dostupná v dokladové části Etapy 1.1 – Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu, příp. Etapy 1.1a).

1.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA – OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

1.2.1 ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

V komplexních pozemkových úpravách se ke zpřístupnění pozemků používají zejména stávající nebo navržené polní cesty, příp. stávající sjezdy ze silnic, které se ale zpravidla využívají k napojení stávajících nebo navržených polních cest. Ke zpřístupnění pozemků je možno využít i místní komunikace.

Kategorie cest vymezuje ČSN 73 6109⁵ – Projektování polních cest. O zařazení pozemní komunikace do kategorie silnice nebo místní komunikace rozhoduje příslušný silniční úřad, ale určení kategorie cest je věcí pozemkové úpravy. Rozhodujícími kritérii pro určení hierarchie polních cest v rámci sítě je jejich svozná plocha a spojovací funkce mezi sídly v území. Tomuto významu by pak měly odpovídat i parametry vozovky.

Je vhodné dodržovat doporučenou zásadu, že svozná plocha vedlejších polních cest by měla být u rovinatého terénu maximálně 150 ha (doc. Švehla, 1994). Zpřístupnění menších pozemků lze řešit „potenciálními“ doplňkovými cestami, které tvoří pozemek a realizují se až v případě skutečné potřeby.

Hlavní osu cestní sítě tvoří silnice II/345 (Ždírec n. Doubravou – Sobíňov – Chotěboř) a pro východní okraj katastrálního území je osou silnice I/34. Část zemědělsky využívaných ploch je obsluhována cestami napojenými na místní komunikace v Sobíňově. Koncepce silniční dopravy v k.ú. Sobíňov vyplývá z územně plánovací dokumentace. Pasport místních komunikací je pro obec Sobíňov zpracován. Z jednání sboru zástupců vlastníků pozemků vyplynula potřeba zpřístupnění jednotlivých bloků zemědělské půdy (VC1-N, VC2a, DC2b, DC3, DC4, VC5, DC6, VC7, VC8, HC9, VC10, DC11, VC12-R, VC13, DC14, VC15-R, VC16-R). Z návrhu retenční nádrže vyplynuly cesty VC18a-N, VC18b-R a VC18c-N a DC17-N, DC18d-N. Při návrhu řešení polních cest byla brána v potaz i nutnost přístupu pro navazující lesní pozemky a případné pokračování do sousedních katastrálních území.

Cestní síť, kde není navrženo opatření (novostavba, rekonstrukce) je vyhovující, postačí cesty udržovat běžnou údržbou (prořezání, drobná úprava povrchu nebo vyčištění cestního příkopu).

Požadavky sboru zástupců vlastníků k opatření ke zpřístupnění pozemků:

- Rekonstrukce, příp. novostavba polních cest VC1-N, VC12-R, VC15-R a VC16-R, propojení do k.ú. Malochyně nebylo realizováno z důvodu zastavení KoPÚ v tomto katastrálním území.
- doplnění zeleně u polních cest (jako krajinná zeleň – jednostranné aleje, interakční prvky).

Požadavky byly zpracovatelem zpracovány do PSZ.

Požadavky DOSS k opatření ke zpřístupnění pozemků:

- Viz požadavky Krajského ředitelství Policie ČR, dopravní inspektorát Havlíčkův Brod, resp. Městský úřad Chotěboř, odbor dopravy a přestupků.

⁵ Normy ČSN nejsou právně závazné, ale pouze doporučené, proto jsou jako doporučené uváděny i parametry polních cest. Přesnou specifikaci polních cest (zejména krytu vozovky) je nutné řešit při prováděním projektu v rámci dokumentace pro stavební povolení.

- Vlivem pozemkových úprav by nemělo dojít ke zhoršení dopravní přístupnosti pozemků určených k plnění funkce lesa (Kraj Vysočina).
- Upozornění SPÚ, odbor vodohospodářských děl na křížení a střet s hlavními odvodňovacími zařízeními. Podmínky jsou popsány ve vyjádření v příloze.

Požadavky byly zpracovatelem zpracovány do PSZ.

Požadavky obce k opatření ke zpřístupnění pozemků:

- Rekonstrukce, příp. novostavba polních cest VC1-N, VC12-R, VC15-R a VC16-R, propojení do k.ú. Malochyně nebylo realizováno z důvodu zastavení KoPÚ v tomto katastrálním území,
- navrhovaná opatření v Plánu společných zařízení v souladu s územně plánovací dokumentací.

Požadavky byly zpracovatelem zpracovány do PSZ.

Navržená síť doplňkových cest je upravena dle potřeby ve fázi návrhu nového uspořádání pozemků dle skutečné potřeby zpřístupnění. Doplňkové cesty jsou navrhovány jako nezpevněné, zatravněné. V návrhu nového uspořádání byly doplněny cesty DC19-N, DC20-N, DC21-N, DC22-N, DC23-N, DC24-N, DC25-N, DC26-N, DC27-N, DC28-N, DC29-N, DC30-N, DC31-N, DC32-N, DC33-N, DC34-N, DC35-N, DC37-N, DC38-N, DC39-N, DC44-N, DC46-N, DC47-N, DC48-N, DC50-N, DC51-N, DC52-N, DC53-N, DC54-N, DC55-N, DC56-N.

Pro všechny hlavní a vedlejší polní cesty v Plánu společných zařízení je navrhovaným budoucím vlastníkem obec (Sobíňov, Ždírec, Chotěboř), případně soukromý vlastník (VC16) nebo společnost Lesy ČR, s.p. (VC13). Přístupy k pozemkům v PR Niva Doubravy nejsou definovány jako doplňkové polní cesty a přístupy se budou realizovat po pozemcích ve vlastnictví obce s druhem pozemku trvalý travní porost. V této etapě je obec navržena i jako vlastník všech doplňkových cest, změna může nastat ve fázi návrhu nového uspořádání pozemků při upřesnění potřeby státní a obecní půdy.

Při návrhu cestní sítě byly respektovány požadavky obce, sboru zástupců i dotčených orgánů státní správy.

1.2.2 KATEGORIZACE SÍTĚ POLNÍCH CEST A ZÁKLADNÍ PARAMETRY JEJICH PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ

Ve smyslu ČSN 73 6109 jsou cesty kategorizovány:

- hlavní polní cesty

Hlavní polní cesty soustřeďují dopravu z vedlejších polních cest, jsou napojeny na místní komunikace nebo na silnice III. třídy, nebo přivádějí dopravu z přilehlých pozemků přímo k zemědělské usedlosti. Plní i funkci protierozního a interakčního prvku. Hlavní polní cesty se doporučuje navrhovat jednopruhové s výhybnami P 5,0/30 (pokud není uvedeno jinak). Pokud není v konkrétních případech uvedeno jinak, navrhují se cesty s cestním příkopem a jednostrannou alejí. Cesta, alej i cestní příkop se v návrhu nového uspořádání umísťují do jednoho pozemku.

V obvodu komplexních pozemkových úprav byla při plánu společných zařízení kategorizována hlavní polní cesta HC9. Z důvodu, že byly zastaveny komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Malochyně, kam má cesta HC9 pokračování nebyla navržena k rekonstrukci. Sbor zástupců vlastníků byl s tímto návrhem seznámen.

- vedlejší polní cesty

Vedlejší polní cesty zajišťují dopravu z přilehlých pozemků a jsou napojeny na hlavní polní cesty, mohou být napojeny i na místní komunikace nebo silnice III. třídy. Plní i funkci protierozního a interakčního prvku. Vedlejší polní cesty jsou vždy jednopruhové, zpravidla P 4,5/20, zpevněné, v odůvodněných případech nezpevněné, výhybny jsou doporučeny. Pokud není uvedeno jinak, navrhuje se vedlejší polní cesty s jednostrannou alejí, která se v návrhu nového uspořádání pozemků umísťuje zpravidla do jednoho pozemku s vlastní cestou.

V obvodu komplexních pozemkových úprav bylo kategorizováno třináct vedlejších polních cest, cesty VC1-N, VC12-R, VC15-R jsou k rekonstrukci navrženy v parametrech P 4,5/30, cesta VC16-R je k rekonstrukci navržena z prostorových důvodů v parametrech P 3,5/30. Cesty v rámci hráze suché nádrže – VC18a-N, VC18b-R a VC18c-N jsou v parametrech P 3,5/30. U zbývajících VC2a, VC5, VC7, VC8, VC10 a VC13 se rekonstrukce v rámci PSZ neplánuje. Sbor zástupců vlastníků byl s tímto návrhem seznámen. K novostavbě je navržena vedlejší polní cesta VC1-N, která nahrazuje stávající vyjetou nezpevněnou doplňkovou cestu.

- doplňkové („letní“) polní cesty

Doplňkové polní cesty zajišťují sezónní komunikační propojení v rámci půdních bloků nebo tvoří hranice mezi vlastnickými pozemky, ale mohou být i hranicemi druhu pozemku. Jsou vždy jednopruhové, zpravidla šířky 3,5 m, výhybny ani obratiště se neuvažují, navrhuje se zatravněné bez podélného a příčného odvodnění.

Jejich využití je vhodné zvláště v luční trati nebo na půdách s příznivou propustností tak, aby nebylo nutné jejich zpevnění a odvodnění. V obvodu komplexních pozemkových úprav bylo kategorizováno šest stávajících doplňkových cest, tj. DC2b, DC3, DC4, DC6, DC11 a DC14, a také 2 nově navržené z důvodu zpřístupnění suché nádrže Sobiňov DC17-N a DC18d-N. K rekonstrukci nejsou navrženy žádné cesty. Sbor zástupců vlastníků byl s tímto návrhem seznámen.

Síť doplňkových cest je doplněna v návrhu nového uspořádání cestami DC19-N, DC20-N, DC21-N, DC22-N, DC23-N, DC24-N, DC25-N, DC26-N, DC27-N, DC28-N, DC29-N, DC30-N, DC31-N, DC32-N, DC33-N, DC34-N, DC35-N, DC37-N, DC38-N, DC39-N, DC44-N, DC46-N, DC47-N, DC48-N, DC50-N, DC51-N, DC52-N, DC53-N, DC54-N, DC55-N, DC56-N tak, aby byly zpřístupněny všechny vlastnické pozemky. ~~Gestní síť doplňkových polních cest bude navržena na základě scelení pozemků, míru scelení nelze v současné době nijak předvídat (pro tyto polní cesty je počítána rezerva výměry).~~ Pokud je blok orné půdy užíván jedním uživatelem, tak se tyto cesty zpravidla nevytyčují ani nerealizují, ale užívají se v rámci okolních pozemků. V případě, že vlastník některého z pozemků, jež zpřístupňují, se rozhodne svůj pozemek užívat samostatně, je možné pozemek cesty vytýčit, a tím se zajistí přístup na jeho pozemky.

Konečné umístění hospodářských sjezdů je **upřesněno aktualizovanou verzí PSZ** po návrhu nového uspořádání pozemků dle potřeby pro zpřístupnění.

Odvodnění cest

Pokud to konfigurace terénu umožňuje, jsou cesty navrhovány v rovině s terénem bez příkopu a s takovým příčným spádem, aby případná přitékající voda volně přetekla přes vozovku. Tím nedochází k nežádoucímu soustředování vody podél cesty a odpadá problém s její likvidací. Také se snižují náklady na její realizaci, odpadá realizace dalších navazujících opatření (propustky, příkopy) a zlepšuje se vodní režim krajiny, protože nedochází ke zbytečně zrychlenému odtoku dešťových srážek. Komunikace se navrhuje zpravidla s příčným sklonem 2,5 % směrem do okolních pozemků, odvodnění zemní pláň

je také příčným sklonem min. 3 % směrem do okolních pozemků. Krajnice se navrhuje se sklonem v rozmezí 6-8 %.

Vegetační doprovod

Zpravidla se navrhuje po jižní nebo západní straně cesty, aby tato cesta byla budoucí alejí stíněna a aby bylo minimalizováno zastínění zemědělské půdy. Z hlediska druhové skladby jsou navrhovány zejména domácí listnaté dřeviny.

Z důvodu malé výměry státní a obecní půdy využitelné pro společná zařízení je zeleň navrhována tak, aby aleje a doprovodné dřeviny vhodně doplňovaly opatření proti erozi a také aby umožnily doplnění systému ekologické stability (nově vymezené interakční prvky, krajinná zeleň). Sbor zástupců byl s tímto návrhem seznámen.

Plánem společných zařízení byly kategorizovány a navrženy k doplnění tyto polní cesty.

Označení cesty	Kategorie dle ČSN 73 6109	Rozměry ⁶		
		délka v obvodu KoPÚ [m]	ø šířka [m]	výměra [m ²]
VC1-N	vedlejší P 4,5/30	1176	6,5	16806
VC2a	vedlejší, min. š. 4,0 m	842	6,5	4599
DC2b	doplňková, min. š. 3,5 m	879	4,5	8467
DC3	doplňková, min. š. 3,5 m	83	4,5	969
DC4	doplňková, min. š. 3,5 m	115	4,5	1709
VC5	vedlejší, min. š. 4,0 m	58	6,5	551
DC6	doplňková, min. š. 3,5 m	107	4,5	981
VC7	vedlejší, min. š. 4,0 m	1186	6,5	7849
VC8	vedlejší, min. š. 4,0 m	202	6,5	1374
HC9	hlavní, min. š. 4,0 m	272	7,0	1948
VC10	vedlejší, min. š. 4,0 m	266	6,5	1536
DC11	doplňková, min. š. 3,5 m	554	4,5	3589
VC12-R	vedlejší P 4,5/30	1095	6,5	11045
VC13	vedlejší, min. š. 4,0 m	698	6,5	6112
DC14	doplňková, min. š. 3,5 m	641	4,5	3850
VC15-R	vedlejší P 4,5/30	417	6,5	3096
VC16	vedlejší, min. š. 3,0 m	656	6,5	3199
VC16-R	vedlejší P 3,5/30	308	6,5	1614
DC17-N	doplňková, min. š. 3,5 m	118	4,5	758
VC18a-N	vedlejší P 3,5/15	196	6,5	0*
VC18b-R	vedlejší P 3,5/15	102	6,5	740
VC18c-N	vedlejší P 3,5/15	196	6,5	0*
DC18d-N	doplňková, min. š. 3,5 m	258	4,5	1 175
DC19-N	doplňková, min. š. 3,5 m	985	4,5	5913
DC20-N	doplňková, min. š. 3,5 m	456	4,5	2976
DC21-N	doplňková, min. š. 3,5 m	105	4,5	383
DC22-N	doplňková, min. š. 3,5 m	1241	4,5	4374
DC23-N	doplňková, min. š. 3,5 m	484	4,5	2767
DC24-N	doplňková, min. š. 3,5 m	746	4,5	2703
DC25-N	doplňková, min. š. 3,5 m	149	4,5	548
DC26-N	doplňková, min. š. 3,5 m	848	4,5	3028
DC27-N	doplňková, min. š. 3,5 m	909	4,5	3234
DC28-N	doplňková, min. š. 3,5 m	628	4,5	2220

⁶ U stávajících cest je zpravidla zábor půdy stanoven podle zaměření skutečného stavu v terénu, navržené cesty jsou uvedeny dle zpracované DTR.

Označení cesty	Kategorie dle ČSN 73 6109	Rozměry ⁶		
		délka v obvodu KoPÚ [m]	ø šířka [m]	výměra [m ²]
DC29-N	doplňková, min. š. 3,5 m	58	4,5	290
DC30-N	doplňková, min. š. 3,5 m	82	4,5	328
DC31-N	doplňková, min. š. 3,5 m	392	4,5	1408
DC32-N	doplňková, min. š. 3,5 m	74	4,5	453
DC33-N	doplňková, min. š. 3,5 m	320	4,5	1130
DC34-N	doplňková, min. š. 3,5 m	85	4,5	312
DC35-N	doplňková, min. š. 3,5 m	405	4,5	1450
DC37-N	doplňková, min. š. 3,5 m	169	4,5	639
DC38-N	doplňková, min. š. 3,5 m	115	4,5	461
DC39-N	doplňková, min. š. 3,5 m	149	4,5	531
DC44-N	doplňková, min. š. 3,5 m	179	4,5	1291
DC46-N	doplňková, min. š. 3,5 m	1763	4,5	7104
DC47-N	doplňková, min. š. 3,5 m	543	4,5	1663
DC48-N	doplňková, min. š. 3,5 m	886	4,5	3585
DC50-N	doplňková, min. š. 3,5 m	460	4,5	1808
DC51-N	doplňková, min. š. 3,5 m	112	4,5	446
DC52-N	doplňková, min. š. 3,5 m	51	4,5	173
DC53-N	doplňková, min. š. 3,5 m	102	4,5	493
DC54-N	doplňková, min. š. 3,5 m	92	4,5	265
DC55-N	doplňková, min. š. 3,5 m	66	4,5	281
DC56-N	doplňková, min. š. 3,5 m	26	4,5	94

* zábor pro cestu je stanoven v rámci DTR pro vodohospodářská opatření

Pozn. Přístupy k pozemkům v PR Niva Doubravy nejsou definovány jako doplňkové polní cesty a přístupy se budou realizovat po pozemcích ve vlastnictví obce s druhem pozemku trvalý travní porost.

Základní parametry prostorového uspořádání hlavních, vedlejších a doplňkových polních cest⁷

VC1-N

Návrh opatření: polní cesta navržená k novostavbě.

Umístění cesty: Za rybníkem

Vedlejší polní cesta vede z místní komunikace u areálu průmyslové výroby v k.ú. Ždírec nad Doubravou (přímé napojení na místní komunikace Nové Ransko, dále k silnici I/34) směrem na západ podél bloků zemědělské půdy. Za mostkem M1 v km 0,10 vede cesta podél Ranského potoka v jeho souběhu a v souběhu s plynovodem STL jako vyjetá na TTP, občasně používaná. Tato cesta je v územním plánu označena jako zpevněná cesta Sobiňov-Nové Ransko (dle změny č. 2 ÚP). Cesta zpřístupňuje bloky zemědělské půdy a vede k místní komunikaci v části Nová Ves (napojení u turistického přístřešku). Cesta VC1 je na části zpevněná, šterková, dále hlinitá, místy porostlá TTP, bez příkopů, doprovodnou zeleň tvoří porosty podél vodoteče. Na několika místech je poškozená výmoly od zemědělské techniky.

Cesta je navržena jako zpevněná P 4,5/30, jednopruhová, obousměrná s výhybnami (V1 v km 0,15, V2 v km 0,60 a V3 v km 1,05), asfaltová, o základní šířce jízdního pruhu 4,0 m, s krajnicemi 2 x 0,25 m, alternativně se šterkovým krytem šířky 4,5 m bez krajnic. Komunikace je odvodněna příčným sklonem 2,5 % směrem do okolních pozemků, odvodnění zemní pláň je příčným sklonem min. 3 % také směrem do okolních pozemků, k odvodnění nejsou navrženy příkopy, ani příp. nově navržené propustky nebo žlaby. Cesta kříží vodoteč (Ranský potok v km 0,10 stávajícím mostkem M1). Výškové řešení navrhované komunikace v lokalitě přebírá výškový průběh původního terénu. Při stavbě bude nutno odstranit některé dřeviny a křoviny rostoucí podél cesty. Podél cesty není navržena nová výsadba doprovodné zeleně. Celková délka nové cesty je 1,176 km.

Upozornění: V celé lokalitě je podrobné odvodňovací zařízení (meliorace) a je nutné zachovat jeho funkčnost.

Připojení polní cesty VC1-N na MK v Novém Ransku, resp. napojení na MK v Nové Vsi je vyhovující.

Doporučená skladba je uvedena v dokumentaci technického řešení.

Délka cesty: 1176 m.

Popis konstrukce: šterková, hlinitá – stávající, asfaltová – navržená.

Popis odvodnění: příčný sklon, mostek – stávající, příčný sklon, drenáž – navržené.

Popis vegetačního doprovodu: stávající jednostranná zeleň.

Doplňková funkce: cyklostezka.

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: MK.

Popis objektů: El. vedení, plynovod, vodoteč (Ranský potok), meliorace, záplavové území, RBK 442, LBC2, LBC3, koridor přeložky I/34

Předpokládané stavební práce: novostavba cesty, přepojení meliorací.

DTR: V etapě 2.3 Plánu společných zařízení.

VC2a

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Hlína

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede z místní komunikace v místní části Hlína (od pomníku Fr. Vyšaty-Čecha) směrem na západ mezi trvalé travní porosty k hrázi rybníka Zahájský, resp. do PR Niva Doubravy. Cesta pokračuje po hrázi rybníka Zahájský, zpřístupňuje chatu a kde je ukončena. Zde vede dále již jako DC2b (napojení v km 0,84). Cesta zpřístupňuje bloky zemědělské půdy, rybník a vodní nádrž, lesní pozemky. Cesta VC2a je částečně zpevněná, šterková, místy hlinitá, v lukách porostlá TTP, bez příkopů. Doprovodnou zeleň tvoří krajinné prvky zeleně např. remízky, porosty hráze ad.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry v místě připojení na MK v Hlíně jsou vyhovující.

Délka cesty: 842 m.

Popis konstrukce: šterková, hlinitá – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: krajinná zeleň

Doplňková funkce: obslužná komunikace pro rybník a navrženou vodní nádrž.

⁷ Navrhovaný druh povrchu u novostaveb a cest určených k rekonstrukci je uveden v PSZ pouze jako doporučený (dle TS PSZ). V popisu nejsou uvedeny návaznosti na cesty DC19-N-DC56-N doplněné v návrhu nového uspořádání. Přístupy k pozemkům v PR Niva Doubravy nejsou definovány jako doplňkové polní cesty a přístupy se budou realizovat po pozemcích ve vlastnictví obce s druhem pozemku trvalý travní porost.

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: MK

Popis objektů: MK, DC2b, PR Niva Doubravy, záplavové území, rybník Zahájský, vodní nádrž – tůň (návrh), vodní tok Doubrava, RBK 445, RBK 442.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

DC2b

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Špetlovský

Popis cesty: Doplnková polní cesta vede od hráze rybníka Zahájský (v PR Niva Doubravy) jako pokračování cesty VC2a (napojení v km 0,00) mezi lesíky a po loukách k mostku na toku Doubravy (napojení VC5 v km 0,71). Cesta pokračuje dále a slepě končí u pozemků TTP v nivě řeky. Cesta zpřístupňuje bloky zemědělské půdy a lesní pozemky. Cesta DC2b je nezpevněná, hlinitá, v lukách porostlá TTP, bez příkopů. Doprovodnou zeleň tvoří krajinné prvky zeleně např. remízky ad.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry nebyly posuzovány.

Délka cesty: 879 m.

Popis konstrukce: hlinitá, travnatá – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: krajinná zeleň

Doplnková funkce: ---

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: ---

Popis objektů: VC2a, VC5, PR Niva Doubravy, záplavové území, rybník Zahájský, vodní nádrž – tůň (návrh), vodní tok Doubrava, RBK 445, RBK 442.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

DC3

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: ---

Popis cesty: Doplnková polní cesta vede z místní komunikace v intravilánu obce Sobířov směrem na jih a zpřístupňuje zástavbu obce a přilehlé pozemky v nivě řeky Doubravy. Cesta je slepě ukončena. Cesta DC3 je částečně zpevněná kamenem, šterková, bez příkopů. Doprovodnou zeleň tvoří jednostranně vysázené stromy.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry v místě připojení na MK v Sobířově jsou vyhovující.

Délka cesty: 83 m.

Popis konstrukce: šterková – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: stávající výsadba (stromy)

Doplnková funkce: ---

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: MK

Popis objektů: MK, záplavové území, vodovod, kanalizace, spoje, plynovod.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

DC4

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: starý hřbitov, čistírna odpadních vod

Popis cesty: Doplnková polní cesta vede z místní komunikace v intravilánu obce Sobířov směrem na jih a zpřístupňuje zástavbu obce (čistírnu odpadních vod) a přilehlé pozemky v nivě řeky Doubravy. Cesta je slepě ukončena. Cesta DC4 je částečně zpevněná kamenem, šterková, bez příkopů. Doprovodnou zeleň tvoří jednostranně vysázené stromy.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry v místě připojení na MK v Sobířově jsou vyhovující.

Délka cesty: 115 m.

Popis konstrukce: šterková – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: stávající výsadba (stromy)

Doplnková funkce: ---

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: MK

Popis objektů: MK, ochranné pásmo ČOV, záplavové území, spoje, plynovod.
Předpokládané stavební práce: ne.
DTR: není vyhotovena.

VC5

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: starý hřbitov

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede z místní komunikace v intravilánu obce Sobíňov směrem na jih k přilehlým pozemkům v nivě řeky Doubravy. Cesta je napojena za mostkem M3 v km 0,23 na polní cestu DC2b v km 0,71. Cesta VC5 je částečně zpevněná kamenem, dále šterková a travnatá, bez příkopů. Doprovodnou zeleň nemá.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry v místě připojení na MK v Sobíňově jsou vyhovující.

Délka cesty: 240 m.

Popis konstrukce: šterková – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: ---

Doplňková funkce: ---

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: MK

Popis objektů: MK, DC2b, zastavitelné území, záplavové území, spoje, plynovod, RBK 442, M3, vodní tok Doubrava, PR Niva Doubravy.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

DC6

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Babín

Popis cesty: Doplňková polní cesta vede od mostu M4 odbočením z polní cesty VC15-R směrem na sever a zpřístupňuje přilehlé pozemky v nivě řeky Doubravy a navrhovanou suchou retenční nádrž Sobíňov vč. revitalizované části toku Doubrava. Cesta je napojena za mostem M4 v km 0,00 na polní cestu VC15-R v km 0,16. Cesta DC6 je nezpevněná, hlinitá a travnatá, bez příkopů. Doprovodnou zeleň nemá.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry nebyly posuzovány (křižovatka polních cest).

Délka cesty: 107 m.

Popis konstrukce: travnatá – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: ---

Doplňková funkce: zpřístupnění suché nádrže Sobíňov

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: ---

Popis objektů: Záplavové území, el. vedení, M4, meliorace, vodní tok Doubrava, PR Niva Doubravy, REV Revitalizace řeky Doubravy, Suchá retenční nádrž Sobíňov.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

VC7

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Mlejnek

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede z obce Sobíňov (část Sopoty) směrem na severozápad podél železniční trati dále do k.ú. Bílek. Zpřístupňuje přilehlé pozemky v nivě řeky Doubravy vč. navrhované suché retenční nádrže Sobíňov a dále samotu Mlejnek. Cesta je přímo napojena na místní komunikaci, v km 0,61 se na ni napojuje polní cesta VC8, v km 0,73 se na ni napojuje polní cesta DC17-N pro zpřístupnění suché retenční nádrže Sobíňov. Cesta VC7 je zpevněná, šterková, bez příkopů. Cesta kříží bezejmenný vodní tok, propustek P1 je v km 0,55. Doprovodnou zeleň tvoří na části km 0,1-0,3 stromořadí a dále krajinná zeleň.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry v místě připojení na MK v Sobíňově nebyly posuzovány (přímé napojení na MK).

Délka cesty: 1186 m.

Popis konstrukce: šterková – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon, propustek – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: doprovodná zeleň

Doplňková funkce: zpřístupnění suché nádrže Sobíňov, zpřístupnění samoty Mlejnek

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: ---

Popis objektů: Záplavové území, VC8, DC17-N, meliorace, el. vedení, plynovod, spoje, propustek P1, Suchá retenční nádrž Sobíňov, OP NRBK.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

VC8

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Doleček

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede z křižovatky polních cest (napojení na VC7 v km 0,61) směrem na sever k železničnímu přejezdu ŽP1 a dále k napojení na silnici II/345 hospodářským sjezdem S17. Zpřístupňuje přilehlé zemědělské pozemky. Cesta VC8 je zpevněná, šterková, bez příkopů. Doprovodnou zeleň tvoří na části krajinná zeleň (v úvozu) resp. VKP Zvolanov.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 10 %).

Na připojení polní cesty VC8 byly posuzovány rozhledové poměry, viz vyjádření Policie ČR, DI Havlíčkův Brod v příloze. Napojení na silnici II/345 je vyhovující.

Délka cesty: 202 m.

Popis konstrukce: šterková – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: krajinná zeleň

Doplňková funkce: ---

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: II/345

Popis objektů: II/345, VKP Zvolanov, OP NRBK, ŽP1, železnice 238 Havlíčkův Brod – Pardubice, el. vedení.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

HC9

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: V Trnávce

Popis cesty: Hlavní polní cesta vede z napojení na silnici II/345 hospodářským sjezdem S18 severním směrem a dále pokračuje v k.ú. Malochyně, kde zpřístupňuje intravilán sídla. V k.ú. Sobíňov zpřístupňuje bloky zemědělské půdy. Cesta HC9 je zpevněná, asfaltová bez výhyben. Doprovodnou zeleň na části tvoří alej, resp. interakční prvek IP2. Odvodnění cesty je příčným sklonem do okolních pozemků. Na několika místech je asfalt poškozený.

Cesta byla původně navržena k rekonstrukci, ale v průběhu komplexních pozemkových úprav po zastavení komplexní pozemkové úpravy v navazující části k.ú. Malochyně byl návrh rekonstrukce zrušen. Obec Sobíňov si část komunikace bude opravovat z vlastních zdrojů.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry v místě připojení polní cesty HC9 na silnici II/345 v Sobíňově jsou vyhovující.

Délka cesty: 272 m.

Popis konstrukce: asfaltová – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: IP2

Doplňková funkce: není.

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: II/345

Popis objektů: II/345, el. vedení, meliorace, CHKO Železné hory.

Předpokládané stavební práce: ne

DTR: není vyhotovena

VC10

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Markvartice, Humna

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede z obce Sobíňov (část Markvartice), kde je napojena na polní cestu VC16 v km 0,13 směrem na sever do úvozu a dále přes horizont k lesu, kde se napojuje na hranici obvodu KoPÚ na lesní cestu. Zpřístupňuje přilehlé pozemky zemědělské půdy a lesní pozemky. Cesta VC10 je na části zpevněná, šterková, bez příkopů. Doprovodnou zeleň tvoří na části km 0,0-0,15 krajinná zeleň.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 10 %).

Rozhledové poměry nebyly posuzovány (křižovatka polních cest).

Délka cesty: 266 m.

Popis konstrukce: šterková – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: krajinná zeleň

Doplňková funkce: není
Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: ---
Popis objektů: zastavěné území, meliorace, IP4, CHKO Železné hory.
Předpokládané stavební práce: ne.
DTR: není vyhotovena.

DC11

Návrh opatření: stávající polní cesta.
Umístění cesty: Za humny
Popis cesty: Doplňková polní cesta vede z křižovatky polních cest (napojení na cestu VC12-R v km 0,53) směrem na jihozápad podél meze a dále na jih přímo do obce Sobíňov, kde se napojuje na místní komunikaci. Zpřístupňuje přilehlé pozemky zemědělské půdy a lesní pozemky. Cesta je přímo napojena na místní komunikaci. Cesta DC11 je nezpevněná, na části štěrková, dále vyjetá hlinitá, popř. porostlá TTP, bez příkopů. Doprovodnou zeleň tvoří na části km 0,0-0,25 mez a dále krajinná zeleň, poblíž je vyhlídkové místo a turistický přístřešek.
Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 10 %).
Rozhledové poměry nebyly posuzovány (křižovatka polních cest).
Délka cesty: 554 m.
Popis konstrukce: štěrková, travnatá – stávající.
Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.
Popis vegetačního doprovodu: krajinná zeleň
Doplňková funkce: historická cesta
Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: MK
Popis objektů: Zastavitelné území, meliorace, el. vedení, vodovod, CHKO Železné hory.
Předpokládané stavební práce: ne.
DTR: není vyhotovena.

VC12-R

Návrh opatření: polní cesta navržená k rekonstrukci.
Umístění cesty: ---
Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede ze silnice II/345 (napojení hospodářským sjezdem S13) směrem na sever podél bloků zemědělské půdy. U lesa, kde se kříží v km 0,55 s cestou DC11 se stáčí východním směrem a pokračuje již od km 0,6 v k.ú. Nový Studenec. Končí v km 1,095 napojením na lesní cestu mimo obvod komplexních pozemkových úprav v k.ú. Nový Studenec. Cesta zpřístupňuje zemědělskou půdu a lesní pozemky. Cesta VC12-R je zpevněná, kamenitá až hlinitá, na části porostlá TTP, cesta je bez doprovodné zeleně a nemá řešené odvodnění.
Cesta je navržena jako zpevněná P 4,5/30, jednopruhová, obousměrná s výhybnami V4 v km 0,55 a V5 v km 1,00, asfaltová, o základní šířce jízdního pruhu 4,0 m, s krajnicemi 2 x 0,25 m, alternativně se štěrkovým krytem šířky 4,5 m bez krajnic (dle podmínek AOPK ČR). Komunikace je odvodněna příčným sklonem 2,5 % směrem do okolních pozemků, odvodnění zemní pláně je příčným sklonem min. 3 % také směrem do okolních pozemků, k odvodnění bude využit i příkop SP1 (km 0,50-0,00), nový propustek P3 DN 800 v km 0,003 (zaústěný do silničního příkopu podél II/345) a žlab Z1 v km 0,007. Výškové řešení rekonstruované komunikace v lokalitě přebírá výškový průběh původního terénu. Při stavbě bude nutno odstranit některé dřeviny a křoviny rostoucí podél cesty. Podél cesty je navržena nová výsadba doprovodné zeleně (v rámci stromořadí IP1). Celková délka nové cesty je 1,095 km.
Upozornění: V lokalitě je podrobné odvodňovací zařízení (meliorace) a je nutné zachovat jeho funkčnost. Zejména v km 0,00-0,55 je nutné prověřit meliorační zařízení s ohledem na výsadbu interakčního prvku IP1. V lokalitě se nachází zatrubněné hlavní odvodňovací zařízení (HOZ). Je nutné prověřit polohu HOZ a 20 m na obě strany neprovádět výsadbu.
Na připojení polní cesty VC12-R byly posuzovány rozhledové poměry, viz vyjádření Policie ČR, DI Havlíčkův Brod v příloze. Rozhledové poměry jsou vyhovující. Zabránění vytékání vody na II/345 je řešeno odvodněním kapacitním žlabem Z1 do silničního příkopu v km 0,00 polní cesty.
Doporučená skladba je uvedena v dokumentaci technického řešení.
Délka cesty: 1095 m.
Popis konstrukce: štěrková, hlinitá – stávající, asfaltová – navržená.
Popis odvodnění: příčný sklon – stávající, příčný sklon, propustek, příkop, žlab – navržené.
Popis vegetačního doprovodu: IP1
Doplňková funkce: není.
Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: II/345
Popis objektů: II/345, DC11, P3, Z1, zastavitelné území, meliorace, vodovod, el. vedení, NRBC 58, CHKO Železné hory.

Předpokládané stavební práce: rekonstrukce cesty, příkopů, popř. výměna propustků, žlab.
DTR: V etapě 2.3 Plánu společných zařízení.

VC13

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Hamerský

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede jako pokračování lesní cesty v k.ú. Bílek na křižovatku polních cest, kde je z obce Sobíňov (část Babín) napojena polní cesta VC15-R v km 0,05, cesta pokračuje směrem na severozápad podél hranice lesa, zde se napojuje v km 0,55 cesta DC18d-N, která je navržena k zpřístupnění suché retenční nádrže Sobíňov, polní cesta končí napojením na lesní cesty v k.ú. Bílek na hranici řešeného území. Cesta zpřístupňuje přilehlé pozemky zemědělské půdy a lesní pozemky. Cesta VC13 je na části zpevněná, šterková, se stávajícím příkopem SP2 v km 0,55-0,18 (zde propustek P5 v km 0,28 jako přístup na louku). Doprovodnou zeleň tvoří na části vzrostlý les.

Navrhovaným vlastníkem jsou Lesy ČR, s.p.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry nebyly posuzovány (křižovatka polních cest).

Délka cesty: 698 m.

Popis konstrukce: šterková, hlinitá – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: les

Doplňková funkce: není

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: ---

Popis objektů: Zastavěné území, VC15-R, DC18d-N, meliorace, SP2, P5.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

DC14

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Zvolanov

Popis cesty: Doplňková polní cesta vede přímým napojením z MK v Sobíňově severozápadním směrem do části Zvolanov, kterou tak zpřístupňuje. Cesta zpřístupňuje přilehlé pozemky zemědělské půdy a zemědělský areál. Cesta je přímo napojena na místní komunikaci. Cesta DC14 je na části zpevněná, asfaltová, na části šterková, až hlinitá, bez příkopů. Doprovodnou zeleň nemá.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Rozhledové poměry nebyly posuzovány (přímé napojení na MK).

Délka cesty: 554 m.

Popis konstrukce: asfaltová, šterková – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: není

Doplňková funkce: ---

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: MK

Popis objektů: Zastavitelné území, meliorace, el. vedení, vodovod, kanalizace, spoje, CHKO Železné hory.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

VC15-R

Návrh opatření: polní cesta navržena k rekonstrukci.

Umístění cesty: Sopoty-Babín

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede z místní komunikace v Sobíňově (přímé napojení) směrem na jih do části Babín, u lesního komplexu končí napojením na polní cestu VC13 v km 0,05. Cesta zpřístupňuje zastavbu, zemědělskou půdu a lesní pozemky. Cesta VC15-R je zpevněná, kamenitá, cesta je bez doprovodné zeleně a nemá řešené odvodnění. V etapě 1.1 je cesta označena jako místní komunikace MK2.

Cesta je navržena jako zpevněná P 4,5/30, jednopruhová, obousměrná s výhybnami V6 v km 0,15 a V7 v km 0,30, asfaltová, o základní šířce jízdního pruhu 4,0 m, s krajnicemi 2 x 0,25 m, alternativně se šterkovým krytem šířky 4,5 m bez krajnic. Komunikace je odvodněna příčným sklonem 2,5 % směrem do okolních pozemků, odvodnění zemní pláň je příčným sklonem min. 3 % také směrem do okolních pozemků. Cesta kříží vodní tok Doubrava mostem M4 v km 0,17 a staré rameno řeky mostem M5 v km 0,21. Mosty jsou navrženy k rekonstrukci v rámci stavby Suchá retenční nádrž Sobíňov (mj. zvýšení nivelety mostu). Výškové řešení rekonstruované komunikace v lokalitě přebírá výškový průběh původního terénu, na mostech se zvyšuje niveleta. Při stavbě bude nutno odstranit některé dřeviny a křoviny rostoucí podél cesty. Podél cesty není navržena nová výsadba doprovodné zeleně. Celková délka nové cesty je 0,417 km.

Pozn. Povolení realizace mostů M4, M5 podléhá mj. udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 43 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Výjimky ze zákazů ve zvláště chráněných územích).

Rozhledové poměry nebyly posuzovány (přímé napojení na MK).

Doporučená skladba je uvedena v dokumentaci technického řešení.

Při rekonstrukci je nutné prověřit technický stav mostů M4 a M5.

Délka cesty: 417 m.

Popis konstrukce: štěrková – stávající, asfaltová – navržená.

Popis odvodnění: příčný sklon, 2x most – stávající, příčný sklon – navržené.

Popis vegetačního doprovodu: ---

Doplňková funkce: není.

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: MK

Popis objektů: MK, zastavěné území, M4, M5, meliorace, el. vedení, PR Niva Doubravy, vodní tok Doubrava.

Předpokládané stavební práce: rekonstrukce cesty, popř. rekonstrukce mostů.

DTR: V etapě 2.3 Plánu společných zařízení.

VC16

Návrh opatření: stávající polní cesta.

Umístění cesty: Markvartice-Na Homoli

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede jako pokračování polní cesty VC16-R z části Markvartice, kde je na ni přímo napojena. Cesta dále vede severozápadním směrem k vodojemu, kde je zakončena obratištěm. Na cestu se v km 0,13 napojuje polní cesta DC10. Cesta zpřístupňuje vodojem, přilehlé pozemky zemědělské půdy a lesní pozemky. Cesta VC16 je na části zpevněná, štěrková, bez příkopů. Doprovodnou zeleň tvoří na části 0,15-0,65 stromořadí v rámci IP3.

Stávající sklonové a směrové poměry (max. sklon do 6 %).

Navrhovaná je do soukromého vlastnictví.

Rozhledové poměry nebyly posuzovány (křižovatka polních cest, resp. přímé napojení na část cesty v rekonstrukci, kde je napojení na II/345 vyhovující, viz VC16-R).

Délka cesty: 656 m.

Popis konstrukce: štěrková, hlinitá – stávající.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající.

Popis vegetačního doprovodu: IP3

Doplňková funkce: není

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: ---

Popis objektů: Zastavěné území, DC10, VC16-R, vodojem, vodovod, spoje, CHKO Železné hory.

Předpokládané stavební práce: ne.

DTR: není vyhotovena.

VC16-R

Návrh opatření: polní cesta navržená k rekonstrukci.

Umístění cesty: Markvartice

Popis cesty: Vedlejší polní cesta vede ze silnice II/345 (napojení hospodářským sjezdem S16) směrem na sever podél bloků zemědělské půdy. Končí v části Markvartice přímým napojením na stávající polní cestu VC16. Cesta zpřístupňuje zástavbu a zemědělskou půdu. Cesta VC16-R je zpevněná, štěrková, na části asfaltová, s doprovodnou zelení (alej v km 0,16-0,25). Odvodnění je řešeno příčným sklonem a stávajícím žlabem Z2 (ze šachty do melioračního zařízení) v km 0,17 a žlabem Z4 v km 0,30. V etapě 1.1 je cesta označena jako místní komunikace MK3.

Cesta je navržena jako zpevněná P 3,5/30, jednopruhová, obousměrná bez výhyben (není možné technicky je v rámci cesty zbudovat), asfaltová, o základní šířce jízdního pruhu 3,0 m, s krajnicemi 2 x 0,25 m, alternativně se štěrkovým krytem šířky 3,5 m bez krajnic. Komunikace je odvodněna příčným sklonem 2,5 % směrem do okolních pozemků, odvodnění zemní pláně je příčným sklonem min. 3 % také směrem do okolních pozemků, k odvodnění bude využit i žlab Z2 (km 0,17), nový propustek P4 DN 600 v km 0,002 (zaústěný do silničního příkopu podél II/345), žlab Z3 v km 0,010 a žlab Z4 v km 0,30. Výškové řešení rekonstruované komunikace v lokalitě přebírá výškový průběh původního terénu. Při stavbě bude nutno odstranit některé dřeviny a křoviny rostoucí podél cesty. Podél cesty není navržena nová výsadba doprovodné zeleně. Celková délka nové cesty je 0,308 km.

Na připojení polní cesty VC16-R byly posuzovány rozhledové poměry, viz vyjádření Policie ČR, DI Havlíčkův Brod v příloze. Rozhledové poměry jsou vyhovující. Zabránění vytékání vody na II/345 je řešeno odvodněním kapacitním žlabem Z3 do silničního příkopu v km 0,00 polní cesty.

Doporučená skladba je uvedena v dokumentaci technického řešení.

Délka cesty: 308 m.

Popis konstrukce: asfaltová, štěrková – stávající, asfaltová – navržená.

Popis odvodnění: příčný sklon – stávající, příčný sklon, propustek, žlab – navržené.

Popis vegetačního doprovodu: stávající dřeviny

Doplňková funkce: není.

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: II/345

Popis objektů: II/345, VC16, zastavěné území, zastavitelné území, meliorace, vodovod, el. vedení, CHKO Železné hory.

Předpokládané stavební práce: rekonstrukce cesty, propustku, žlabu.

DTR: V etapě 2.3 Plánu společných zařízení.

DC17-N

Návrh opatření: polní cesta navržená k novostavbě.

Umístění cesty: Mlejnek

Popis cesty: Doplňková polní cesta je navržena z křižovatky s polní cestou VC7 (napojení v km 0,73), resp. s cestou VC18a-N směrem na jih po stavbě hráze suché retenční nádrže Sobíňov. Vede k vypouštěcímu objektu hráze, kde je ukončena. Zpřístupní stavbu a přilehlé zemědělské pozemky. Cesta DC17-N dnes neexistuje.

Cesta je navržena jako nezpevněná š. 3,0 m, jednopruhová, obousměrná bez výhyben, zpevněná, štěrková, bez krajnic. Komunikace je odvodněna příčným sklonem 2,5 % směrem do okolních pozemků, odvodnění zemní pláně je příčným sklonem min. 3 % také směrem do okolních pozemků. Výškové řešení rekonstruované komunikace v lokalitě přebírá výškový průběh navržené konstrukce hráze. Při stavbě bude nutno odstranit některé dřeviny a křoviny v místě hráze. Podél cesty není navržena nová výsadba doprovodné zeleně. Celková délka nové cesty je 0,118 km.

Rozhledové poměry nebyly posuzovány (křižovatka polních cest).

Délka cesty: 118 m.

Popis konstrukce: štěrková – navržená.

Popis odvodnění: příčný sklon – navržené.

Popis vegetačního doprovodu: není.

Doplňková funkce: obslužná.

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: ---

Popis objektů: viz dokumentace technického řešení suché retenční nádrže, VC7, VC18a-N, meliorace, RBK442

Předpokládané stavební práce: novostavba cesty.

DTR: není vyhotovena.

VC18a-N, VC18b-R, VC18c-N

Návrh opatření: polní cesty navržené k novostavbě, resp. k rekonstrukci.

Umístění cesty: Hamerský, Babín

Popis cesty: Vedlejší polní cesty vede z napojení na DC18d-N a dále po hrázi tělesa, mezi nimi a znovu po hrázi suché retenční nádrže. Cesty se napojují na cestu VC7, resp. DC17-N v km 0,73. Cesty zpřístupňují hráz suché retenční nádrže Sobíňov. Cesty VC18a-N, VC18b-R, VC18c-N jsou navrženy jako zpevněné asfaltové, bez doprovodné zeleně. Odvodnění je řešeno příčným sklonem.

Cesty jsou navrženy jako zpevněné P 3,5/15, jednopruhová, obousměrné bez výhyben (není možné technicky je v rámci cesty zbudovat), asfaltové, o základní šířce jízdního pruhu 3,0 m, s krajnicemi 2 x 0,25 m, alternativně se štěrkovým krytem šířky 3,5 m bez krajnic. Komunikace je odvodněna příčným sklonem 2,5 % směrem do okolních pozemků, odvodnění zemní pláně je příčným sklonem min. 3 % také směrem do okolních pozemků. Výškové řešení komunikace v lokalitě přebírá výškový průběh hráze a původního terénu. Při stavbě bude nutno odstranit některé dřeviny a křoviny rostoucí v místě. Podél cesty není navržena nová výsadba doprovodné zeleně. Celková délka nových cest je VC18a-N 0,192 km, VC18b-R 0,102 km a VC18c-N 0,196 km.

Na připojení polních cest VC18a-N, VC18b-R, VC18c-N nebyly posuzovány rozhledové poměry, viz vyjádření Policie ČR, DI Havlíčkův Brod v příloze. Rozhledové poměry není nutné posuzovat.

Doporučená skladba je uvedena v dokumentaci technického řešení.

Délka cesty: 196 m, 102 m a 196 m.

Popis konstrukce: asfaltová – navržená.

Popis odvodnění: příčný sklon – navržené.

Popis vegetačního doprovodu: stávající dřeviny

Doplňková funkce: obslužné komunikace vodního díla.

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: ---

Popis objektů: viz dokumentace technického řešení suché retenční nádrže, VC7, DC17-N, DC18d-N, meliorace, RBK442.

Předpokládané stavební práce: novostavba a rekonstrukce cesty.

DTR: V etapě 2.3 Plánu společných zařízení.

DC18d-N

Návrh opatření: polní cesta navržená k novostavbě.

Umístění cesty: Hamerský

Popis cesty: Doplnková polní cesta je navržena z polní cesty VC13 kolmým napojením v km 0,55 směrem na severozápad do zátopy suché retenční nádrže Sobiňov. Cesta zpřístupňuje zemědělskou půdu a stavební objekty nádrže. Cesta DC18d-N dnes neexistuje.

Cesta je navržena jako nezpevněná š. 3,0 m, jednopruhová, obousměrná bez výhyben, zpevněná, štěrková, bez krajnic. Komunikace je odvodněna příčným sklonem 2,5 % směrem do okolních pozemků, odvodnění zemní pláň je příčným sklonem min. 3 % také směrem do okolních pozemků. Výškové řešení rekonstruované komunikace v lokalitě přebírá výškový průběh v terénu. Při stavbě bude nutno odstranit některé dřeviny a křoviny v místě. Podél cesty není navržena nová výsadba doprovodné zeleně. Celková délka nové cesty je 0,118 km.

Rozhledové poměry nebyly posuzovány (křižovatka polních cest).

Délka cesty: 258 m.

Popis konstrukce: travnatá – navržená.

Popis odvodnění: příčný sklon – navržené.

Popis vegetačního doprovodu: ---

Doplnková funkce: obslužná.

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: není

Popis objektů: viz dokumentace technického řešení suché retenční nádrže, VC13, meliorace, záplavové území

Předpokládané stavební práce: novostavba cesty.

DTR: není vyhotovena.

Cesty doplněné v návrhu nového uspořádání:

Síť doplnkových cest je doplněna v návrhu nového uspořádání pozemků cestami DC19-N, DC20-N, DC21-N, DC22-N, DC23-N, DC24-N, DC25-N, DC26-N, DC27-N, DC28-N, DC29-N, DC30-N, DC31-N, DC32-N, DC33-N, DC34-N, DC35-N, DC37-N, DC38-N, DC39-N, DC44-N, DC46-N, DC47-N, DC48-N, DC50-N, DC51-N, DC52-N, DC53-N, DC54-N, DC55-N, DC56-N.

DC19-N-DC56-N

Návrh opatření: *polní cesty navržené.*

Umístění cest: *k.ú. Sobiňov, k.ú. Bílek, k.ú. Staré Ransko, k.ú. Nový Studenec*

Popis cesty: *Doplnkové polní cesty navržené k zpřístupnění vlastnických parcel. Přístupy k pozemkům v PR Niva Doubravy nejsou definovány jako doplnkové polní cesty a přístupy se budou realizovat po pozemcích ve vlastnictví obce s druhem pozemku trvalý travní porost.*

Délka cesty: *viz tabulka.*

Popis konstrukce: *travnatá – navržená.*

Popis odvodnění: *příčný sklon – navržený.*

Popis vegetačního doprovodu: ---

Doplnková funkce: *není.*

Křížení cesty s komunikací vyššího řádu: *dle situace.*

Popis objektů: *dle situace.*

Předpokládané stavební práce: *vytyčení (na žádost vlastníků).*

DTR: *Není vyhotovena.*

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru ⁸	doporučený povrch			propustky, žlaby	odvodnění zem. pláňe a vozovky	výhybny	hosp. sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace
				živič.	štěrk.	trav.							
ozn.	-	[m]	[m ²]	[bm]	[bm]	[bm]	[ks]	-	[ks]	[ks]	-	-	-
VC1-N	vedlejší 4,5/30	1176	16505	1 176	0	0	0, 0	příčným sklonem, mostek – stávající, příčným sklonem, drenáží – navržené	3	0	ne	VN, plynovod, tok Ranský potok, meliorace, Q100, RBK 442, LBC2, LBC3, přeložka I/34	stávající k rekonstrukci
VC2a	vedlejší 4,0/15	842	4489	0	842	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	MK, DC2b, PR Niva Doubravy, Q100, rybník Zahájský, vodní nádrž – tůň (návrh), RBK 445, RBK 442	bez úprav, údržba
DC2b	doplňková š. 3,5	879	5996	0	0	879	0,0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	VC2a, VC5, PR Niva Doubravy, Q100, tok Doubrava, RBK 445, RBK 442	bez úprav, údržba
DC3	doplňková š. 3,5	83	943	0	83	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	MK, Q100, vodovod, kanalizace, spoje, plynovod	bez úprav, údržba
DC4	doplňková š. 3,5	115	921	0	115	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	MK, OP ČOV, Q100, spoje, plynovod	bez úprav, údržba

⁸ U stávajících cest je zábor půdy stanoven podle zaměření skutečného stavu v terénu, navržené cesty jsou uvedeny dle zpracované DTR.

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru ⁸	doporučený povrch			pro- pustky, žlaby	odvodnění zem. pláňe a vozovky	výhyb- ny	hosp. sjezdy	výsad- by	dotčená zaří- zení	doplňující informace
				živič.	šterk.	trav.							
ozn.	-	[m]	[m ²]	[bm]	[bm]	[bm]	[ks]	-	[ks]	[ks]	-	-	-
VC5	vedlejší 4,0/15	240	1182	0	240	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	MK, DC2b, zastavitelné území, Q100, spoje, plynovod, RBK 442, M3, tok Doubrava, PR Niva Doubravy	bez úprav, údržba
DC6	doplňková š. 3,5	107	471	0	7	100	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	Q100, VN, M4, meliorace, tok Doubrava, PR Niva Doubravy, REV	bez úprav, údržba
VC7	vedlejší 4,0/15	1186	8328	0	1186	0	1, 0	příčným sklonem, propustek – stáva- jící	0	0	ne	Q100, VC8, DC17-N, melio- race, el. vedení, plynovod, spoje, P1, bezejm. tok, suchá retenční nádrž Sobiňov, OP NRBK	bez úprav, údržba
VC8	vedlejší 4,0/15	202	1413	0	202	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	1	ne	II/345, VKP Zvolanov, OP NRBK, ŽP1, železnice 238, VN	bez úprav, údržba
HC9	hlavní 4,0/30	272	1948	272	0	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	1	ne	II/345, meliora- ce, VN, CHKO ŽH	bez úprav, údržba
VC10	vedlejší 4,0/15	266	1664	0	266	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	zastavěné úze- mí, meliorace, IP4, CHKO ŽH	bez úprav, údržba
DC11	doplňková š. 3,5	554	3237	0	0	554	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	zastavitelné území, meliora- ce, VN, vodo- vod, CHKO ŽH	bez úprav, údržba

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru ⁸	doporučený povrch			propustky, žlaby	odvodnění zem. pláně a vozovky	výhybny	hosp. sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace
				živič.	šterk.	trav.							
ozn.	-	[m]	[m ²]	[bm]	[bm]	[bm]	[ks]	-	[ks]	[ks]	-	-	-
VC12-R	vedlejší 4,5/30	1095	11167	1 095	0	0	1, 1	příčným sklonem – stávající, příčným sklonem, příkopem, drenáží, žlabem – navržené	2	1	ano	II/345, DC11, P3, Z1, zastavitelné území, meliorace, vodovod, VN, NRBC 58, CHKO ŽH	stávající k rekonstrukci
VC13	vedlejší 4,0/15	698	4192	0	698	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	zastavěné území, VC15-R, DC18d-N, meliorace, SP2, P5	bez úprav, údržba
DC14	doplňková š. 3,5	86	504	6	80	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	zastavitelné území, meliorace, VN, vodovod, kanalizace, spoje, CHKO ŽH	bez úprav, údržba
VC15-R	vedlejší 4,5/30	417	3258	417	0	0	0, 0	příčným sklonem, 2x most – stávající, příčným sklonem – navržené	2	1	ne	MK, zastavěné území, M4, M5, meliorace, VN, tok Doubrava, PR Niva Doubravy	stávající k rekonstrukci
VC16	vedlejší 3,5/15	656	2934		656	0	0, 0	příčným sklonem – stávající	0	0	ne	zastavěné území, DC10, VC16-R, vodovod, vodovod, spoje, CHKO ŽH	bez úprav, údržba
VC16-R	vedlejší 3,5/30	308	1735	308	0	0	1, 3	příčným sklonem, žlaby – stávající, příčným sklonem, propustkem, žlabem – navržené	0	1	ne	II/345, VC16, zastavěné území, zastavitelné území, meliorace, vodovod, el. vedení, CHKO ŽH	stávající k rekonstrukci

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru ⁸	doporučený povrch			propustky, žlaby	odvodnění zem. pláňe a vozovky	výhybny	hosp. sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace
				živič.	šterk.	trav.							
ozn.	-	[m]	[m ²]	[bm]	[bm]	[bm]	[ks]	-	[ks]	[ks]	-	-	-
DC17-N	doplňková š. 3,0	118	0	0	118	0	0,0	příčným sklonem – navržené	0	0	ne	suchá retenční nádrž Sobiňov, VC7, meliorace, RBK 442	novostavba
VC18a-N	vedlejší 3,5/15	196	0	196	0	0	0,0	příčným sklonem – navržené	0	0	ne	suchá retenční nádrž Sobiňov, DC17-N, VC18b-R, RBK 442	novostavba
VC18b-R	vedlejší 3,5/15	102	0	102	0	0	0,0	příčným sklonem – navržené	0	0	ne	suchá retenční nádrž Sobiňov, VC18a-N, VC18c-N, RBK 442	novostavba
VC18c-N	vedlejší 3,5/15	196	0	196	0	0	0,0	příčným sklonem – navržené	0	0	ne	suchá retenční nádrž Sobiňov, VC18c-N, DC18d-N, RBK 442	novostavba
DC18d-N	doplňková š. 3,5	258	1175	0	258	0	0,0	příčným sklonem – navržené	0	0	ne	suchá retenční nádrž Sobiňov, meliorace, VC13, VC18c-N, Q100	novostavba
DC19-N-DC56-N	doplňková š. 3,5	---	---	---	---	---	---	příčným sklonem – navržené	---	---	---	---	nově navržené, k vytyčení

1.2.3 OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTI

cesta ozn.	propustky, žlaby, brody	odvodnění zemní pláně a vozovky (stav nebo návrh)	výhybny	hospodářské sjezdy, přejezdy	výsadby
	[ks]		[ks]	[ks]	
VC1-N	0, 0, mostek M1 v km 0,10	příčný sklon – stávající, příčný sklon, drenáž – navržené	3 – V1 v km 0,15, V2 v km 0,60, V3 v km 1,05	0	ne
VC2a	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
DC2b	0,0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
DC3	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
DC4	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
VC5	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
DC6	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
VC7	1 – propustek P1 v km 0,55, 0	příčný sklon, propustek P1 – stávající	---	0	ne
VC8	0, 0	příčný sklon – stávající	---	1	ne
HC9	0, 0	příčný sklon – stávající	---	1	ne
VC10	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
DC11	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
VC12-R	1 – propustek P3 v km 0,003, 1 – žlab Z1 v km 0,007	příčný sklon – stávající, příčný sklon, propustek P3, příkop SP1, žlab Z1 – navržené	2 – V4 v km 0,55, V5 v km 1,00	1	ano
VC13	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
DC14	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne
VC15-R	0, 0, most M4 v km 0,17, most M5 v km 0,21	příčný sklon, mosty M4, M5 – stáva- jící	2 – V6 v km 0,15, V7 v km 0,30	1	ne
VC16	0, 0	příčný sklon – stávající	---	0	ne

cesta ozn.	propustky, žlaby, brody	odvodnění zemní pláň a vozovky (stav nebo návrh)	výhybny	hospodářské sjezdy, přejezdy	výsadby
	[ks]		[ks]	[ks]	
VC16-R	1 – propustek P4 v km 0,002, 3 – žlab Z2 v km 0,17, žlab Z3 v km 0,010, žlab Z4 v km 0,30	příčný sklon, žlaby – stávající	0	1	ne
DC17-N	0, 0	příčný sklon – navržený	---	0	ne
VC18a-N	0, 0	příčný sklon – navržený	---	0	ne
VC18b-R	0, 0	příčný sklon – navržený	---	0	ne
VC18c-N	0, 0	příčný sklon – navržený	---	0	ne
DC18d-N	0, 0	příčný sklon – navržený	---	0	ne
DC19-N- DC56-N	---	příčný sklon – navržený	---	---	---

Kapitola obsahuje přehledný tabulkový výčet objektů⁹ na cestním systému PSZ, označení je v souladu s hlavním výkresem PSZ.

Mosty a propustky

označení objektu	typ	komunikace / polní cesta	DN	aktuální technický stav	Q _z [m ³ s ⁻¹]	Q _D [m ³ s ⁻¹]
M1	mostek	--- / VC1-N	1500	součástí návrhu polní cesty VC1-N, vyhovující	4,790	10,007
M2	most	MK / ---	2000	součástí místní komunikace, vyhovující	24,340	27,788
M3	mostek	--- / VC5	1500	součástí polní cesty VC5, vyhovující	4,880	10,007
M4	most	--- / VC15-R	3500	součástí návrhu polní cesty VC15-R, rekonstrukce v rámci návrhu suché retenční nádrže Sobíňov	24,650	27,788
M5	most	--- / VC15-R	2000	součástí návrhu polní cesty VC15-R, rekonstrukce v rámci návrhu suché retenční nádrže Sobíňov	24,650	27,788

⁹ Propustek, hospodářský sjezd, přejezdny žlab, most, výhybna apod.

označení objektu	typ	kommunikace / polní cesta	DN	aktuální technický stav	Q _z [m ³ s ⁻¹]	Q _D [m ³ s ⁻¹]
M6	mostek	--- / ---	2000	polní přejezd, vyhovující	24,290	27,788
M7	mostek	--- / ---	1500	polní přejezd, vyhovující	5,380	10,007
P1	propustek	--- / VC7	600	součástí polní cesty VC7, vyhovující	0,081	0,869
P2	propustek	--- / ---	600	polní přejezd, vyhovující	0,080	0,869
P3	propustek	--- / VC12-R	800	navržený v rámci polní cesty VC12-R	0,345	1,872
P4	propustek	--- / VC16-R	600	navržený v rámci polní cesty VC16-R	0,642	0,869
P5	propustek	--- / VC13	600	součástí příkopu SP2, vyhovující	0,277	0,869

U propustků byly zvoleny návrhové parametry DN600 z důvodu umístění prvku v rámci tělesa polní cesty (může mít vliv na zábor). V případě detailního řešení v rámci dalších stupňů projektové dokumentace je možné zvolit i nižší odpovídající DN.

Žlaby

označení objektu	typ	kommunikace / polní cesta	DN	aktuální technický stav
Z1	žlab	II/345 / VC12-R	DN400	navržený
Z2	žlab	--- / VC16-R	DN400	stávající, údržba
Z3	žlab	II/345 / VC16-R	DN400	navržený
Z4	žlab	--- / VC16-R	DN400	stávající, údržba

V případě napojení žlabů na silniční příkop je nutné toto odvodnění projednat se správcem komunikace (KSUV). V případě detailního řešení v rámci dalších stupňů projektové dokumentace je možné zvolit i nižší odpovídající DN.

Hospodářské sjezdy

označení objektu	typ	kommunikace / polní cesta	aktuální technický stav
S1	sjezd	I/34 / lesní cesta	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S2	sjezd	I/34 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S3	sjezd	mimo KoPÚ	---
S4	sjezd	II/345 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry

označení objektu	typ	komunikace / polní cesta	aktuální technický stav
S5	sjezd	II/345 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S6	sjezd	II/345 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S7	sjezd	II/345 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S8	sjezd	II/345 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S9	sjezd	II/345 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S10	<i>sjezd</i>	<i>mimo KoPÚ</i>	---
S11	sjezd	II/345 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S12	sjezd	II/345 / ---	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S13	sjezd	II/345 / VC12-R	navržený, vyhovující rozhledové poměry
S14	<i>sjezd</i>	<i>mimo KoPÚ</i>	---
S15	sjezd	II/345 / VC12-R	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S16	sjezd	II/345 / VC16-R	navržený, vyhovující rozhledové poměry
S17	sjezd	II/345 / VC8	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry
S18	sjezd	II/345 / HC9	dostačující, údržba, vyhovující rozhledové poměry

Bude doplněno na základě doplněného vyjádření DI Havlíčkův Brod v k etapě 2.3 Plánu společných zařízení.

Výhybny

označení objektu	typ	komunikace / polní cesta	aktuální technický stav
V1	výhybna	--- / VC1-N	nově navržená
V2	výhybna	--- / VC1-N	nově navržená
V3	výhybna	--- / VC1-N	nově navržená
V4	výhybna	--- / VC12-R	nově navržená
V5	výhybna	--- / VC12-R	nově navržená

označení objektu	typ	komunikace / polní cesta	aktuální technický stav
V6	výhybna	--- / VC15-R	nově navržená
V7	výhybna	--- / VC15-R	nově navržená

Po stanovení priorit sborem zástupců vlastníků pozemků byla vyhotovena DTŘ pro navržené cesty VC1-N, VC12-R, VC15-R a VC16-R. V DTŘ polních cest jsou blíže specifikovány sklonové, směrové poměry, popis konstrukce vzorového příčného profilu cest, zpevnění povrchu a výhybny (viz etapa 2.3.). Stávající objekty na cestní síti jsou v kapitole 1.2.3. a v etapě 1.1.

Při zpracování projektové dokumentace nových polních cest je důležité neopominout stanoviska Městského úřadu Chotěboř, odboru dopravy, stavebního úřadu Ždírec nad Doubravou, Krajské správy a údržby Vysočiny, p.o., Krajského ředitelství Policie ČR Kraje Vysočina – územního odboru Havlíčkův Brod, Dopravního inspektorátu a dodržet podmínky stanovené správcem povodí (Povodí Labe, s.p., Lesy ČR, s.p., správa toků).

1.2.4 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ

Zařízení dotčená návrhem cestní sítě jsou vyjmenována v kapitole 1.2.2.

1.2.5 NÁKLADY NA OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

Náklady na společná zařízení byly předběžně stanoveny dle aktualizovaného¹⁰ Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky – Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, dle Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a dle Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012. Cenová úroveň je k roku 2018.

cesta ozn.	kategorie dle ČSN 73 6109	délka / počet [m / ks]	plocha záboru ¹¹ [m ²]	povrch				Návrh opatření	cena Kč/m ²	cena Kč celkem
				asfalt [bm]	panel [bm]	štěrk [bm]	trav. [bm]			
									rok kalkulace 2018	
VC1-N	vedlejší 4,5/30	1176	16806	1176	0	0	0	rekonstrukce	1150	18 980 750
VC2a	vedlejší 4,0/15	842	4599	0	0	842	0	bez úprav	0	0
DC2b	doplňková š. 3,5	879	8467	0	0	0	879	bez úprav	0	0
DC3	doplňková š. 3,5	83	969	0	0	83	0	bez úprav	0	0
DC4	doplňková š. 3,5	115	1709	0	0	115	0	bez úprav	0	0
VC5	vedlejší 4,0/15	58	551	0	0	58	0	bez úprav	0	0
DC6	doplňková š. 3,5	107	981	0	0	7	100	bez úprav	0	0
VC7	vedlejší 4,0/15	1186	7849	0	0	1186	0	bez úprav	0	0
VC8	vedlejší 4,0/15	202	1374	0	0	202	0	bez úprav	0	0
HC9	hlavní 4,0/30	272	1948	272	0	0	0	bez úprav	0	0
VC10	vedlejší 4,0/15	266	1536	0	0	266	0	bez úprav	0	0
DC11	doplňková š. 3,5	554	3589	0	0	0	554	bez úprav	0	0
VC12-R	vedlejší 4,5/30	1095	11045	1095	0	0	0	rekonstrukce	1150	12 842 050
VC13	vedlejší 4,0/15	698	6112	0	0	698	0	bez úprav	0	0
DC14	doplňková š. 3,5	641	3850	6	0	80	0	bez úprav	0	0

¹⁰ Aktualizace Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky - Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, dle Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a dle Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012 je provedena empiricky podle ukazatelů meziroční inflace dle Českého statistického přehledu a přehledu realizačních cen společných zařízení.

¹¹ Plocha záboru je vyčíslena včetně cestních příkopů a případně i doprovodné zeleně.

cesta ozn.	kategorie dle ČSN 73 6109	délka / počet	plocha zá- boru ¹¹	povrch				Návrh opatření	cena Kč/m²	cena Kč celkem
				asfalt	panel	štěrk	trav.			
				[m / ks]	[m²]	[bm]	[bm]		[bm]	[bm]
VC15-R	vedlejší 4,5/30	417	3096	417	0	0	0	rekonstrukce	1150	3 746 700
VC16	vedlejší 3,5/15	656	3199	0	0	656	0	bez úprav	0	0
VC16-R	vedlejší 3,5/30	308	1614	308	0	0	0	rekonstrukce	1150	1 995 250
DC17-N	doplňková š. 3,0	118	758	0	0	118	0	novostavba	750	---
VC18a-N	vedlejší 3,5/30	196	0	196	0	0	0	novostavba	1150	---
VC18b-R	vedlejší 3,5/30	102	740	102	0	0	0	novostavba	1150	---
VC18c-N	vedlejší 3,5/30	196	0	196	0	0	0	novostavba	1150	---
DC18d-N	doplňková š. 3,5	258	1175	0	0	258	0	novostavba	750	881 250
DC19-N	doplňková š. 3,5	985	5913	0	0	0	985	novostavba	80	473 040
DC20-N	doplňková š. 3,5	456	2976	0	0	0	456	novostavba	80	238 080
DC21-N	doplňková š. 3,5	105	383	0	0	0	105	novostavba	80	30 640
DC22-N	doplňková š. 3,5	1241	4374	0	0	0	1241	novostavba	80	349 920
DC23-N	doplňková š. 3,5	484	2767	0	0	0	484	novostavba	80	221 360
DC24-N	doplňková š. 3,5	746	2703	0	0	0	746	novostavba	80	216 240
DC25-N	doplňková š. 3,5	149	548	0	0	0	149	novostavba	80	43 840
DC26-N	doplňková š. 3,5	848	3028	0	0	0	848	novostavba	80	242 240
DC27-N	doplňková š. 3,5	909	3234	0	0	0	909	novostavba	80	258 720
DC28-N	doplňková š. 3,5	628	2220	0	0	0	628	novostavba	80	177 600
DC29-N	doplňková š. 3,5	58	290	0	0	0	58	novostavba	80	23 200
DC30-N	doplňková š. 3,5	82	328	0	0	0	82	novostavba	80	26 240
DC31-N	doplňková š. 3,5	392	1408	0	0	0	392	novostavba	80	112 640
DC32-N	doplňková š. 3,5	74	453	0	0	0	74	novostavba	80	36 240
DC33-N	doplňková š. 3,5	320	1130	0	0	0	320	novostavba	80	90 400
DC34-N	doplňková š. 3,5	85	312	0	0	0	85	novostavba	80	24 960
DC35-N	doplňková š. 3,5	405	1450	0	0	0	405	novostavba	80	116 000
DC37-N	doplňková š. 3,5	169	639	0	0	0	169	novostavba	80	51 120

cesta ozn.	kategorie dle ČSN 73 6109	délka / počet	plocha zá- boru ¹¹	povrch				Návrh opatření	cena Kč/m ²	cena Kč celkem
				asfalt	panel	štěrk	trav.			
				[m / ks]	[m ²]	[bm]	[bm]		[bm]	[bm]
DC38-N	doplňková š. 3,5	115	461	0	0	0	115	novostavba	80	36 880
DC39-N	doplňková š. 3,5	149	531	0	0	0	149	novostavba	80	42 480
DC44-N	doplňková š. 3,5	179	1291	0	0	0	179	novostavba	80	103 280
DC46-N	doplňková š. 3,5	1763	7104	0	0	0	1763	novostavba	80	568 320
DC47-N	doplňková š. 3,5	543	1663	0	0	0	543	novostavba	80	133 040
DC48-N	doplňková š. 3,5	886	3585	0	0	0	886	novostavba	80	286 800
DC50-N	doplňková š. 3,5	460	1808	0	0	0	460	novostavba	80	144 640
DC51-N	doplňková š. 3,5	112	446	0	0	0	112	novostavba	80	35 680
DC52-N	doplňková š. 3,5	51	173	0	0	0	51	novostavba	80	13 840
DC53-N	doplňková š. 3,5	102	493	0	0	0	102	novostavba	80	39 440
DC54-N	doplňková š. 3,5	92	265	0	0	0	92	novostavba	80	21 200
DC55-N	doplňková š. 3,5	66	281	0	0	0	66	novostavba	80	22 480
DC56-N	doplňková š. 3,5	26	94	0	0	0	26	novostavba	80	7 520
Celkem ¹²		23006	133 754							43 037 860
Náklady celkem:										43 115 314

¹² V celkové výměře není započítána rezerva na doplňkové cesty navržené v rámci návrhu nového uspořádání pozemků (6,5 ha). Náklady na cesty DC17-N, VC18a-N, VC18b-R, VC18c-N, DC18d-N jsou součástí nákladů na suchou retenční nádrž (zde hodnota 7 325 000 Kč).

1.3 TECHNICKÁ ZPRÁVA – PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF

1.3.1 ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF

Škody na zemědělském půdním fondu jsou obecně způsobovány převážně vodní a větrnou erozí. V zájmovém území k.ú. Sobířov byla shledána potřeba ochrany před vodní erozí. Z hlediska větrné eroze se jedná o půdy bez ohrožení.

1.3.1.1 Vodní eroze

Vodní eroze je rozrušování půdního povrchu a odnos půdních částic působením vody. Eroze vzniká jednak působením vlastními dešťovými kapkami dopadajícími na zem a jednak soustředěným odtokem vody po povrchu půdy. Míra vodní eroze je závislá na intenzitě deště, sklonu a délce svahu, vegetačním krytu, propustnosti půdy apod.

Vodní eroze působí škody na jedné straně zejména odnosem ornice, osiva, poškozováním plodin a na druhé straně pak zanášením vodních ploch a toků, komunikací a jejich příkopů nebo dokonce lidských sídel. Specifická forma vodní eroze – rýhová pak působí škody vymíláním podkladu a při dlouhodobém působení tvorbou strží. Dlouhodobým působením vodní eroze dochází ke změnám struktury půdy a tím ke snižování výnosů a zvyšování nákladů na doplňování živin do půdy.

Cílem opatření proti vodní erozi je omezení (nebo zamezení) plošné a rýhové eroze. Toho lze dosáhnout zejména omezením nebo zpomalením povrchového odtoku srážkové vody, ochranou půdního povrchu před přímým erozním působením dešťových srážek apod.

Nejvíce je vodní erozí ohrožená orná půda bez porostu. V praxi se pro její ochranu používají zejména následující typy opatření:

- a) **organizační opatření** spočívající zejména v úpravě osevních postupů tak, aby se minimalizovalo (nebo úplně eliminovalo) období, kdy je orná půda bez vegetace, úprava velikostí a tvarů pozemků, travní pásy nebo např. plošné zatravnění či zalesnění,
- b) **agrotechnická opatření** spočívající zejména úpravě směru orby po vrstevnici, výsev do ochranné plodiny apod.,
- c) **technická opatření** jako terasování, průlehy, příkopy a poldry.

Pro vymezení míst erozně ohrožených byla použita metoda univerzální rovnice ztráty půdy (USLE – Wischmeier and Smith, 1978) a revidované rovnice (RUSLE – Renard et al., 1997). Je podrobně popsána v platné metodice Ochrany zemědělské půdy před erozí (Janeček et al., 2012). Tam je možno získat doplňující informace k výpočtům a stanovení všech vstupních erozních činitelů (faktorů).

Do řešení vstupuje USLE v následujícím tvaru:

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

- G** – je smyv neboli průměrná dlouhodobá ztráta půdy na pozemku vlivem vodní eroze [$\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$]
- R** – je faktor erozní účinnosti srážek [$\text{MJ} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{cm} \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$], resp. po úpravě [$\text{N} \cdot \text{h}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$]
- K** – je faktor erodovatelnosti půdy, vyjadřující náchylnost půdy k erozi [$\text{t} \cdot \text{h} \cdot \text{MJ}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$], resp. po úpravě [$\text{t} \cdot \text{N}^{-1}$]
- L** – je faktor délky svahu a zohledňuje vliv nepřerušené délky svahu na velikost [bezrozměrný]
- S** – je faktor sklonu svahu [bezrozměrný],

Součin faktorů **L** a **S** bývá často určován pomocí kombinovaného vzorce nebo společného postupu. Dohromady je potom nazýván „topografický faktor“ – **LS**. Tak je tomu i v případě modelu Atlas EROZE, délka svahu je přitom ve 2D řešení nahrazena normalizovanou zdrojovou plochou povrchového odtoku (redukovaným dílčím povodím) v rámci EUC¹³. Výsledný vztah pro **LS**-faktor je dán kombinací rovnic dle Mitášové (1996), Desmeta a Goversse (1996) a Nearinga (1997) a je uplatněn ve tvaru:

$$LS = \left(\frac{\frac{Facc}{(|\sin(\text{aspect})| + |\cos(\text{aspect})|) \times resolution}}{22.13} \right)^{\frac{\beta}{\beta+1}} \times \left(-1.5 + \frac{17}{(1+e^{(2.3-6.1 \times \sin(\text{sklon}))})} \right),$$

kde

<i>LS</i>	je výsledný topografický faktor
<i>Facc</i>	je plocha povodí k řešenému pixelu (bodu) [m^2]
<i>aspect</i>	je azimut ve směru odtokové linie (maximálního sklonu) [$^\circ$]
<i>resolution</i>	je rozlišení vstupního rastru (délka hrany pixelu) [m]
<i>sklon</i>	úhel sklonu odtokové linie (lokální maximální sklon) [$^\circ$]
<i>beta</i>	parametr sklonu pro výpočet L -faktoru

$$\beta = \frac{\sin(\text{sklon})}{0.0896 \times (3 \times [\sin(\text{sklon})])^{0.8+0.56}}$$

C – faktor vyjadřuje vliv osevního postupu a agrotechniky [bezrozměrný],

P – faktor vyjadřuje vliv plošně uplatněných protierozních opatření [bezrozměrný]
pro výpočet byl použit faktor $P = 1$ (bez protierozních opatření) a v návrhu opatření pro EHP 17 je $P = 0,8$ ¹⁴ dle Návrhu postupu při výpočtu míry erozního ohrožení v pozemkových úpravách, květen 2018.

Za vyhovující se považuje stav, kdy vypočtená ztráta půdy¹⁵ nepřekročí u:

- středně hlubokých a hlubokých půd 4 t/ha/rok

Na erozně ohrožených pozemcích, tj. tam, kde vypočtený průměrný smyv půdy je vyšší než přípustný smyv, je nutno realizovat protierozní opatření.

¹³ Místo erozně uzavřeného celku (EUC) používáme erozně hodnocenou plochu (EHP).

¹⁴ Návrh postupu při výpočtu míry erozního ohrožení v pozemkových úpravách, květen 2018 (Dumbrovský, Podhrázská, Gebhart).

¹⁵ V katastrálním území Sobíňov převažují středně hluboké půdy. V žádné lokalitě se nevyskytují mělké půdy.

V rámci etapy 1.1 Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu byla erozní ohroženost počítána v r. 2014 metodou po spádnících v jednotlivých odtokových profilech.

Ztráta půdy (G) pro jednotlivé odtokové profily – viz etapa 1.1. Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu

Spádnice číslo	Faktory							Ztráty půdy v t/ha/rok	
	R	K	L	S	C	P	=	skutečné G	normativ G
1	40	0,33	2,21	0,18	0,30	1	=	1,55	7,00
2	40	0,33	2,46	0,24	0,30	1	=	2,31	7,00
3	40	0,33	2,81	1,18	0,19	1	=	8,30	7,00
4	40	0,37	4,00	0,46	0,20	1	=	5,48	7,00
5	40	0,45	2,56	0,63	0,19	1	=	5,48	7,00
6	40	0,45	2,64	0,38	0,19	1	=	3,46	7,00
7	40	0,45	3,83	0,83	0,14	1	=	8,04	7,00
8	40	0,45	3,49	0,92	0,19	1	=	10,96	7,00
9	40	0,45	2,52	0,93	0,40	1	=	16,85	7,00

Tento postup výpočtu je již dnes považován metodicky za nevyhovující. Proto byla eroze řešena znovu v rámci PSZ, a to vyhodnocením podle modelu Atlas EROZE¹⁶, který je určený pro výpočet erozního smyvu a optimalizaci návrhu protierozních opatření. Pro výpočet plošného smyvu bylo stanoveno 28 erozně hodnocených ploch (viz výkres G3 – Erozní ohroženost stav, resp. G4 – Erozní ohroženost návrh). Faktor C byl pro analýzu stávajícího stavu byly vypočten dle klimatického regionu, pro návrh opatření již osevní postupy poskytnuty zpracovateli hospodařícími subjekty v místě.

Na erozně ohrožených pozemcích, tj. tam kde vypočtený průměrný smyv půdy je vyšší než přípustný smyv, je nutno realizovat protierozní opatření. Jedná se prakticky o řešení vybraných bloků severně od silnice II/345 a dílčí prudké svahy na jednotlivých blocích, v nivě Doubravy k erozi nedochází.

Problémy s erozí byly potvrzeny i obcí Sobiňov a sborem zástupců vlastníků na jednáních k PSZ (členové jsou i uživatelé). Posouzení erozní ohroženosti metodou GIS potvrdilo výskyt eroze u všech spádníc posuzovaných i v rozboru současného stavu. Průměrný smyv vyšší než přípustný, vyšel pro EHP 1, EHP 16, EHP 17, EHP 21 a EHP 22. Podrobné vyhodnocení erozní ohroženosti jednotlivých erozně hodnocených ploch je uvedeno na dalších stránkách.

Pobočka Havlíčkův Brod Státního pozemkového úřadu potvrdila informaci, že v katastrálním území Sobiňov neproběhla aktualizace BPEJ.

Požadavky sboru zástupců vlastníků k opatřením proti erozi:

- Bylo požadováno zajištění snížení erozního smyvu, vč. doplnění zatravnění.

Protierozní osevní postupy a ochranná zatravnění byly v PSZ navrženy.

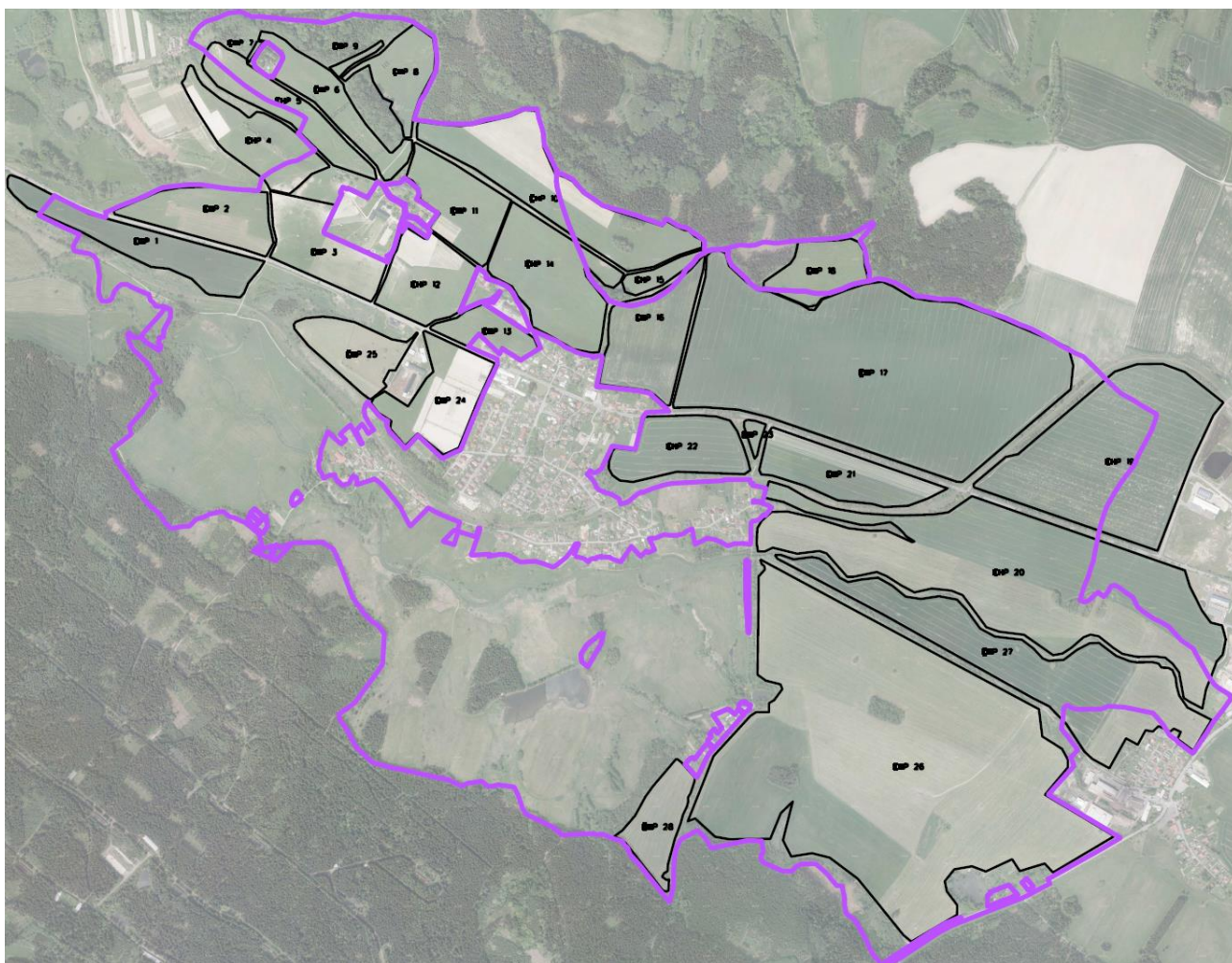
Požadavky DOSS k opatřením ke zlepšení životního prostředí:

- Orgán ochrany ZPF (MěÚ Chotěboř) souhlasí s předloženým plánem společných zařízení v k.ú. Sobiňov.

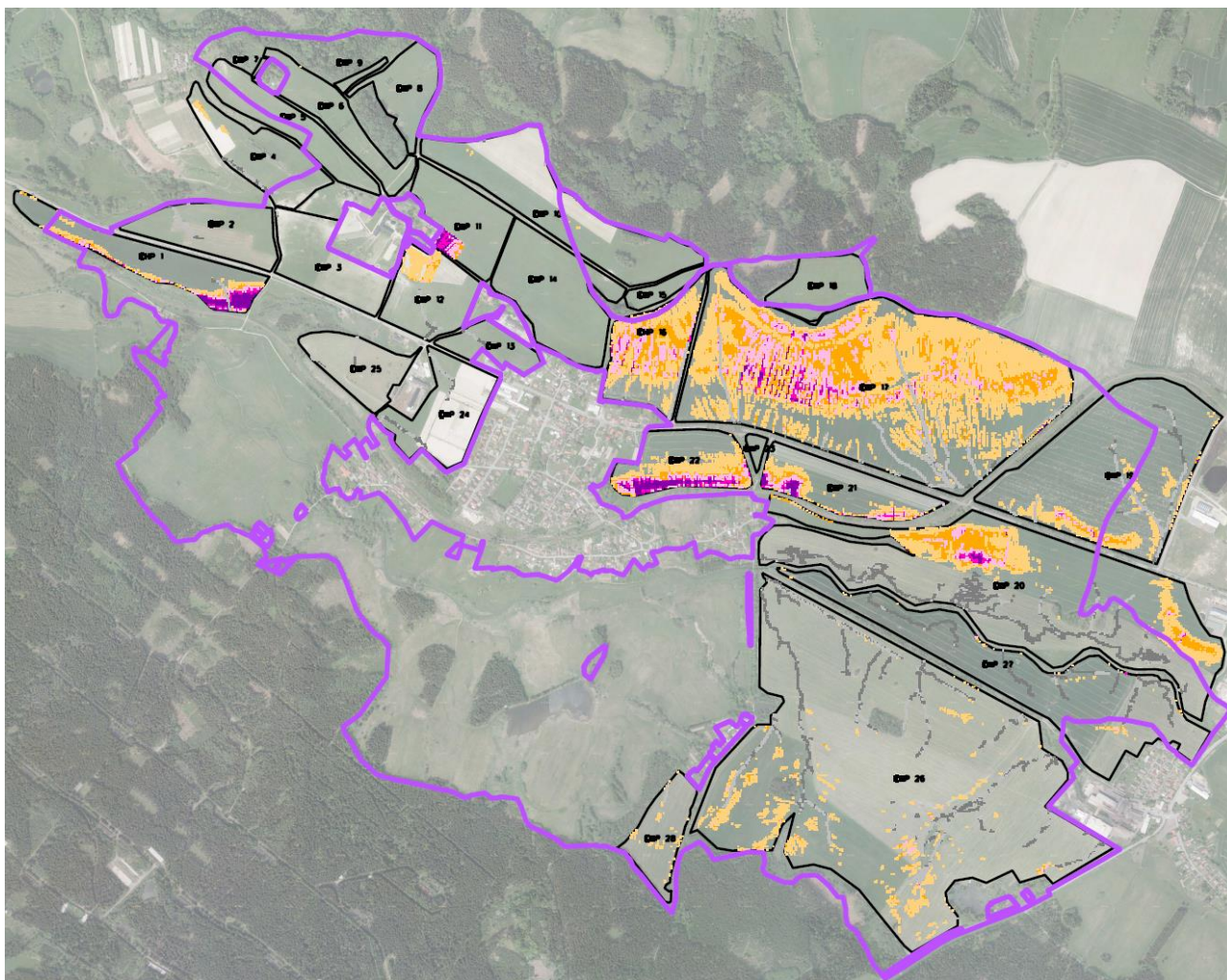
¹⁶ Zpracovatel GEOREAL spol. s r.o. neměl software Atlas DMT při zpracování rozborové části k dispozici.

Požadavky obce k opatřením ke zlepšení životního prostředí:

- Bylo požadováno zajištění snížení erozního smyvu, vč. doplnění zatravnění.



Rozdělení na jednotlivé EHP (erozně hodnocené plochy).



Mapa erozně hodnocených ploch pro metodu GIS s vyznačením erozní ohroženosti.

Souhrnná tabulka výsledků pro všechny erozně hodnocené plochy

EHP	Plocha výpočtu	bez eroze	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]						Průměrný smyv	Přípustný smyv
			0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 -20	> 20		
	[m ²]	[m ²]	Díličí plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [m ²]						[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
Σ	3 696 050	117 950	2 918 275	354 200	183 425	67 300	24 350	30 550	2,5	4,0
EHP 1	83 225	825	61 600	6 600	3 475	2 325	1 900	6 500	4,9	4,0
EHP 2	70 925	1 150	69 775	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 3	69 300	125	69 175	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 4	71 850	1 575	69 175	1 000	100	0	0	0	0,4	4,0
EHP 5	62 375	0	62 375	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 6	54 625	0	54 600	25	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 7	1 100	0	1 100	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 8	46 475	0	46 475	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 9	4 400	0	4 400	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 10	148 600	275	148 075	250	0	0	0	0	0,7	4,0
EHP 11	69 150	0	63 800	100	850	1 250	1 350	1 800	1,6	4,0
EHP 12	66 925	1 625	57 375	6 875	950	100	0	0	1,0	4,0
EHP 13	29 025	725	28 300	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 14	115 125	0	115 125	0	0	0	0	0	0,3	4,0
EHP 15	14 150	0	14 150	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 16	87 375	1 925	24 250	25 125	23 075	10 225	2 125	650	7,4	4,0
EHP 17	565 375	16 600	186 250	196 100	109 250	37 300	10 550	9 325	6,6	4,0
EHP 18	48 900	0	48 900	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 19	267 825	7 925	233 975	19 625	4 850	1 025	300	125	2,1	4,0
EHP 20	428 425	28 675	326 800	37 750	26 300	5 500	2 200	1 200	2,1	4,0
EHP 21	76 325	125	55 575	7 700	4 650	3 550	2 000	2 725	4,6	4,0
EHP 22	72 400	0	33 325	15 050	6 700	5 325	3 850	8 150	8,4	4,0
EHP 23	4 950	0	4 950	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 24	76 200	2 775	73 425	0	0	0	0	0	0,5	4,0
EHP 25	53 850	925	52 925	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 26	836 350	41 800	756 925	33 925	3 000	625	50	25	1,4	4,0
EHP 27	221 475	10 525	208 850	1 725	225	75	25	50	0,8	4,0
EHP 28	49 350	375	46 625	2 350	0	0	0	0	2,0	4,0

Souhrnná tabulka výsledků modelu Atlas DMT – bez návrhu opatření.

Grafický přehled rozsahu dílčích ploch v rámci EHP dle míry erozního ohrožení:



Grafický přehled rozsahu dílčích ploch v rámci EHP – bez návrhu opatření.

Průměrné hodnoty jednotlivých faktorů rovnice RUSLE

EHP	R faktor	K faktor	LS faktor	C faktor	P faktor
(uvedeno v příslušných jednotkách RUSLE)					
EHP 1	40,00	0,44	1,372	0,204	1
EHP 2	40,00	0,45	0,672	0,005	1
EHP 3	40,00	0,45	0,501	0,005	1
EHP 4	40,00	0,403	1,43	0,03	1
EHP 5	40,00	0,433	2,819	0,005	1
EHP 6	40,00	0,45	1,749	0,005	1
EHP 7	40,00	0,02	0,493	0,204	1
EHP 8	40,00	0,45	1,676	0,005	1
EHP 9	40,00	0,45	2,16	0,005	1
EHP 10	40,00	0,409	0,878	0,088	1
EHP 11	40,00	0,45	2,939	0,021	1
EHP 12	40,00	0,443	1	0,04	1
EHP 13	40,00	0,365	0,394	0,005	1
EHP 14	40,00	0,426	3,61	0,005	1
EHP 15	40,00	0,22	0,922	0,005	1
EHP 16	40,00	0,431	1,972	0,204	1
EHP 17	40,00	0,403	1,883	0,204	1
EHP 18	40,00	0,39	1,049	0,005	1
EHP 19	40,00	0,38	0,614	0,204	1
EHP 20	40,00	0,378	0,923	0,099	1
EHP 21	40,00	0,45	1,245	0,204	1
EHP 22	40,00	0,445	2,337	0,204	1
EHP 23	40,00	0,45	1,288	0,005	1
EHP 24	40,00	0,45	0,224	0,12	1
EHP 25	40,00	0,378	0,725	0,005	1
EHP 26	40,00	0,368	0,391	0,204	1
EHP 27	40,00	0,4	0,191	0,204	1
EHP 28	40,00	0,33	0,705	0,204	1

Průměrné hodnoty jednotlivých faktorů (rovnice RUSLE) - bez návrhu opatření.

1.3.1.2 Větrná eroze

Větrná eroze je rozrušování půdního povrchu a odnos půdních částic působením větru a jejich ukládání na jiném místě. Eroze je závislá zejména na síle a době trvání větrů, které do značné míry souvisí s konfigurací terénu.

Větrná eroze působí obdobné škody jako plošná vodní eroze, tedy odnos ornice, osiva, poškození plodin a pak i zanášení komunikací a cestních příkopů. Navíc zde dochází ke znečištění ovzduší.

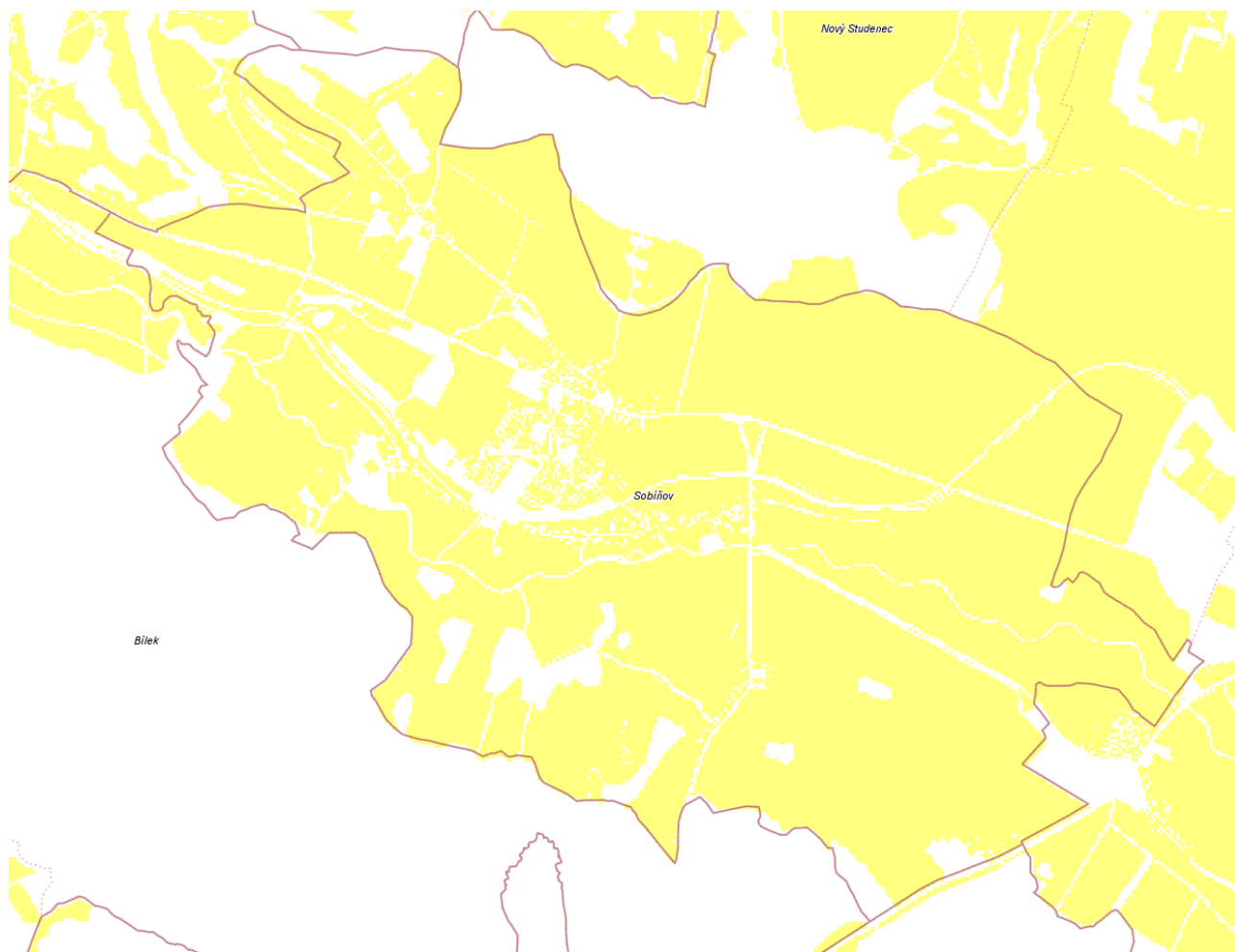
Stanovení potenciální ohroženosti orné půdy větrnou erozí vychází z pedologické databáze BPEJ. Byly využity údaje o klimatických regionech charakterizované prvním číslem kódu BPEJ a údaje o hlavních půdních jednotkách (druhé a třetí místo kódu BPEJ),

tedy faktory, které přímo ovlivňují větrnou erozi. Klimatický region je charakterizován sumou denních teplot nad 10 °C, průměrnou vláhovou jistotou za vegetační období, pravděpodobností výskytu suchých vegetačních období, průměrnými ročními teplotami a ročním úhrnem srážek. Hlavní půdní jednotka je určena zejména genetickým půdním typem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, skeletovitostí a stupněm hydromorfismu. Vyhodnocením těchto dvou faktorů, charakterizovanými kódy BPEJ, byla vyjádřena potenciální ohroženost půd větrnou erozí. Z tohoto vychází informace na mapovém serveru SOWAC GIS.

Větrná eroze v území byla posouzena dle mapových listů VÚMOP Praha (mapový server SOWAC GIS, vodní a větrná eroze půd ČR s rozdělením do 6 kategorií):

- 1 – půdy bez ohrožení,
- 2 – půdy náchylné,
- 3 – půdy mírně ohrožené,
- 4 – půdy ohrožené,
- 5 – půdy silně ohrožené,
- 6 – půdy nejohroženější.

Dle zákresu mapového serveru se v území nacházejí půdy bez ohrožení (1). V rámci plánu společných zařízení nejsou navržena nově půdoochranná opatření proti větrné erozi.



Zdroj: mapy.vumop.cz

Výše uvedená mapa byla vyhotovena na základě vyhodnocení klimatických a půdních faktorů podle informací z bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ). Nezohledňuje však další lokální faktory, jako je rychlost a směr erozně účinných větrů, velikost pozemků, půdní pokryv a existující trvalé vegetační větrné bariéry (větrolamy, biokoridory).

Směr a síla větru v zájmovém území byla posouzena v etapě 1.1 – Vyhodnocení a rozbor současného stavu, 01/2014, kdy podle Atlasu podnebí Česka je v zájmovém území následující relativní četnost směrů větru:

Směr	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvětrí
četnost [%]	12	8	4	10	22	10	16	19	2

Pozn.: Data ze stanice Svratouch.

průměrná sezónní rychlost větru ve výšce 10 m nad povrchem:

- na jaře: 5,5 – 6,0 m.s⁻¹
- v létě: 5,0 – 5,5 m.s⁻¹
- na podzim: 5,0 – 5,5 m.s⁻¹
- v zimě: 5,5 – 6,0 m.s⁻¹

a průměrná roční rychlost větru: 5,0 – 6,0 m.s⁻¹

Rychlost větru ve 100 m nad povrchem je 5,5 – 6 m.s⁻¹.

Počáteční vlečná rychlost větru pro odnos půdních částic je s ohledem na půdní podmínky udávána od 3,3 m.s⁻¹ pro suchou písčitou a hlinitopísčitou půdu do 22 m.s⁻¹ pro suchou i vlhkou půdu hlinitou.

V zájmovém území se nacházejí především středně těžké hlinité půdy převážně s příznivým vodním režimem. Z půdních typů převažují varianty kambizemě a gleje.

Kromě uvedených meteorologických a půdních faktorů je významná také délka území vystaveného působení větru, půdní pokryv a způsob a období (resp. stav půdy a počasí) při provádění agrotechnických operací. Čím je delší území ve směru působení větru, tím se uvolňuje větší počet částic. Přerušení délky území zmenšuje intenzitu odnosu půdy a také má vliv na mikroklima a další produkční i mimoprodukční charakteristiky. Přerušení délky území ve směru převládajícího větru je vhodné pomocí biotechnických opatření – ochranných lesních pásů, větrolamů.

Na základě vyhodnocení všech faktorů ovlivňujících větrnou erozi, tj. náchylnosti půdy k větrné erozi (dle mapových listů VÚMOP Praha), velikosti pozemků ve směru převládajících větrů (max. J), a existenci trvalých vegetačních větrných bariér, byly shledány pozemky bez ohrožení.

Bylo dohodnuto řešení ve spolupráci s obcí Sobiňov a sborem zástupců vlastníků, a to takové, aby synergicky působilo i jako opatření v krajině. Jsou navrhovány výsadby liniových prvků – interakčních prvků tak, aby se minimalizovaly nároky na půdu. Zároveň je stejně jako proti vodní erozi navrženo organizační opatření takové, které minimalizuje dobu, kdy není půda dostatečně krytá (plodinou, meziplodinou).

1.3.2 PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ

Na erozně ohrožených pozemcích, tj. tam kde vypočtený průměrný smyv půdy je vyšší než přípustný smyv, je nutno realizovat protierozní opatření. Na základě posouzení odtokových profilů v etapě 1.1 – Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu, 01/2014 a v Plánu společných zařízení byla v k.ú. Sobiňov, navržena organizační a další opatření k ochraně půdy před erozí.

- Organizační opatření

Organizačním opatřením použitým v komplexních pozemkových úpravách je zejména ochranné zatravnění a protierozní osevní postupy. Trvalými travními porosty jsou chráněny v řešeném území svažité bloky zemědělské půdy, chránit se mohou také údolnice (dráhy soustředěného povrchového odtoku), cesty, meze, ad. Mimo jiné k zatravnění jsou určeny i prvky lokálního územního systému ekologické stability.

V katastrálním území jsou navržena nová zatravnění orné půdy zejména v místech s velkým sklonem, příp. těsně doléhající k intravilánu jako ochrana zástavby a cest před splavováním ornice.

V rámci komplexních pozemkových úprav v k.ú. Sobíňov byla navržena na základě výpočtů dle univerzální rovnice a současného užívání v rámci KoPÚ tato opatření:

Osevní postupy PEO3, PEO4, PEO5, PEO6, PEO7

Po terénním průzkumu a na základě jednání se sborem zástupců vlastníků a velkoplošnými uživateli byla na ohrožených blocích doporučena změna osevního postupu, příp. doplněním změnou kultury na TTP, resp. ochranným zatravněním, příp. způsobem hospodaření. Jedná se o EHP 1, EHP 16, EHP 17, EHP 21 a EHP 22.

Původně navržené osevní postupy, které významně nebo zcela vylučovaly pěstování kukuřice, ale byly ze strany velkoplošných uživatelů označeny jako příliš omezující s ohledem na jejich současné a předpokládané zaměření výroby. Proto byl, po dohodě se sborem zástupců (kde jsou velkoplošní uživatelé zastoupeni), navržen osevní postup s faktorem $C = 0,142$, kde je kukuřice zastoupena s takovými technologiemi, které umožní její pěstování. Hraniční hodnotou C faktoru pro daná území je $C = 0,15$. Vyšší koeficient znamená nadměrný smyv v uvedených EHP.

Při aplikaci osevního postupu dojde k výpočetnímu snížení míry erozního ohrožení ve výše uvedených blocích pod metodikou doporučené hodnoty (tj. 4 t/ha/rok).

- Rozloha opatření PEO3 je 7,17 ha a řeší smyv na EHP 1,
- Rozloha opatření PEO4 je 4,30 ha a řeší smyv na EHP 16,
- Rozloha opatření PEO5 je 6,09 ha a řeší smyv na EHP 22,
- Rozloha opatření PEO6 je 7,62 ha a řeší smyv na EHP 21,
- Rozloha opatření PEO7 je 56,54 ha a řeší smyv na EHP 17.

Opatření PEO7 je nutné doplnit i orbou po vrstevnici $P = 0,7$. P faktor vyjadřuje vliv plošně uplatněných protierozních opatření a v návrhu opatření pro EHP 17 pro výpočet byl použit faktor $P = 0,7$ (sklon 7-12 %) ¹⁷.

¹⁷ Hodnoty faktoru protierozních opatření P jsou uvedeny v Metodice Ochrana zemědělské půdy před erozí v tab. č. 1.12 (Janeček, 2012).

Protierozní osevní postup – C = 0,142

Plodina	pěstební období	trvání období	Ci x Ri		
			Ci	Ri	Ci x Ri
kukuřice na zrno po obilnině, do strišně, sláma předplodiny ponechána	2	1.9.-31.3.	0,040	0,100	0,004
	3	1.4.-20.5.	0,040	0,081	0,003
	4	21.5.-30.6.	0,050	0,255	0,013
	5p	1.7.-20.9.	0,150	0,613	0,092
oves	1	21.9. - 25.9.	0,700	0,013	0,009
	2	26.9. - 31.10.	0,700	0,033	0,023
	3	1.11. - 30.4.	0,450	0,010	0,005
	4	1.5. - 31.7.	0,080	0,630	0,050
	5p	1.8. - 31.8.	0,004	0,260	0,001
kukuřice na zrno po obilnině, do strišně, sláma předplodiny ponechána	2	1.9.-31.3.	0,040	0,100	0,004
	3	1.4.-20.5.	0,040	0,081	0,003
	4	21.5.-30.6.	0,050	0,255	0,013
	5p	1.7.-25.9.	0,150	0,627	0,094
kukuřice na zrno po kukuřici, do strišně	2	26.9.-31.3.	0,400	0,100	0,040
	3	1.4.-20.5.	0,335	0,081	0,027
	4	21.5.-30.6.	0,250	0,255	0,064
	5p	1.7.-25.9.	0,300	0,627	0,188
oves	1	21.9. - 25.9.	0,700	0,013	0,009
	2	26.9. - 31.10.	0,700	0,033	0,023
	3	1.11. - 30.4.	0,450	0,010	0,005
	4	1.5. - 31.7.	0,080	0,630	0,050
	5p	1.8. - 31.8.	0,004	0,260	0,001

Průměrná roční hodnota faktoru C osevního postupu je 0,142. Výpočet smyvu s C = 0,142 je uveden v tabulce „*Posouzení protierozní účinnost navrhovaných protierozních opatření*“.

Ochranná zatravnění

Označení	Popis	Výměra [m ²]
ORG1, zatravnění	ochranné zatravnění	107 527
ORG2, zatravnění	ochranné zatravnění	44 389
celkem		151 916

• Agrotechnická opatření

Protierozní agrotechnická opatření se používají ke zlepšení vsakovací schopnosti půdy, zvýšení její protierozní odolnosti a k vytvoření ochrany jejího povrchu především v období výskytu přívalových srážek, kdy zejména širokořádkové plodiny (zde zejména kukuřice) svým vzrůstem a zapojením nedostatečně kryjí půdu. Agrotechnická opatření lze aplikovat v celém území komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Sobíňov.

V zájmu zlepšení protierozní odolnosti je nutné, aby velkoplošní uživatelé bloků orné půdy zajišťovali dlouhodobě ochranné obdělávání půdy (orba a výsev po vrstevnici, ochrana půdy rostlinnými zbytky). V případě k.ú. Sobíňov nejsou širokořádkové plodiny pěstovány ve velkém rozsahu, avšak i v těchto případech je nutné vysívat ochrannou podplodinu (ozimý ječmen), která snižuje erozi půdy až o 50 % (viz osevní postup výše). Ozimým žitem v meziřadí se dosahuje podobných účinků. Další možností ochrany před vodní

erozí je setí přímo do mulče (ozimá směska, obilní sláma) nebo s využitím vymrzajících meziplodiny (hořčice, svazenka).

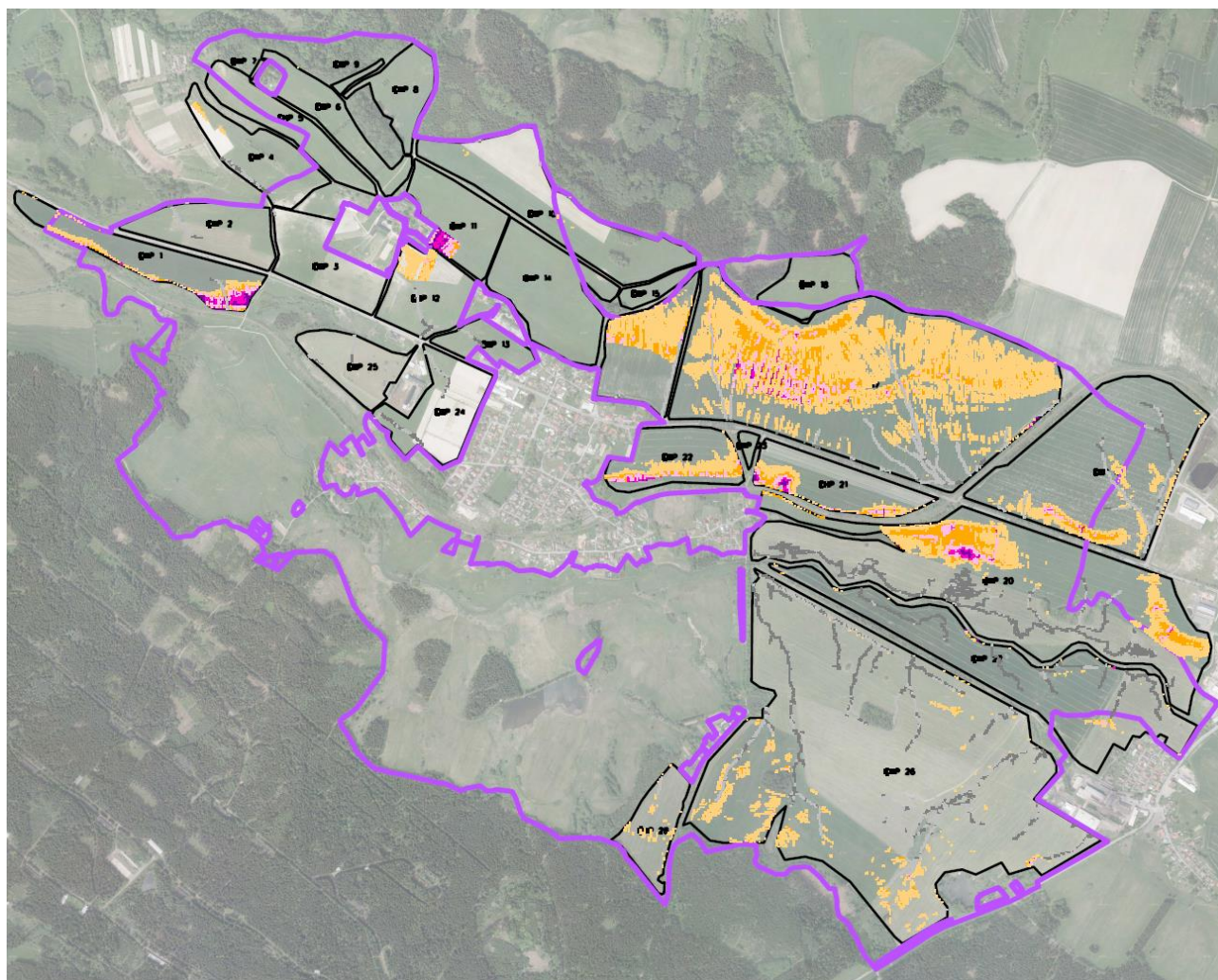
- Technická opatření

Technická opatření nejsou navržena.

Dalším navrhovaným protierozním opatřením jsou interakční prvky IP1, IP5 v podobě liniové doprovodné zeleně navržené k výsadbě podél cest či zatravnění a osázení svahů. Opatření jsou pro svou převažující krajinnotvornou funkci zařazena do kategorie opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a popsána v 1.5.2. Výměra je započítána do výměry polních cest (interakční prvek IP1 je zahrnut v bilanci v rámci pozemku pro polní cestu VC12-R) a interakčních prvků (IP5).

Posouzení erozní ohroženosti metodou GIS po aplikaci opatření mezi jednotlivé plochy EHP zmírnilo budoucí výskyt eroze.

Podrobné vyhodnocení erozní ohroženosti jednotlivých erozně hodnocených ploch je uvedeno na dalších stránkách.



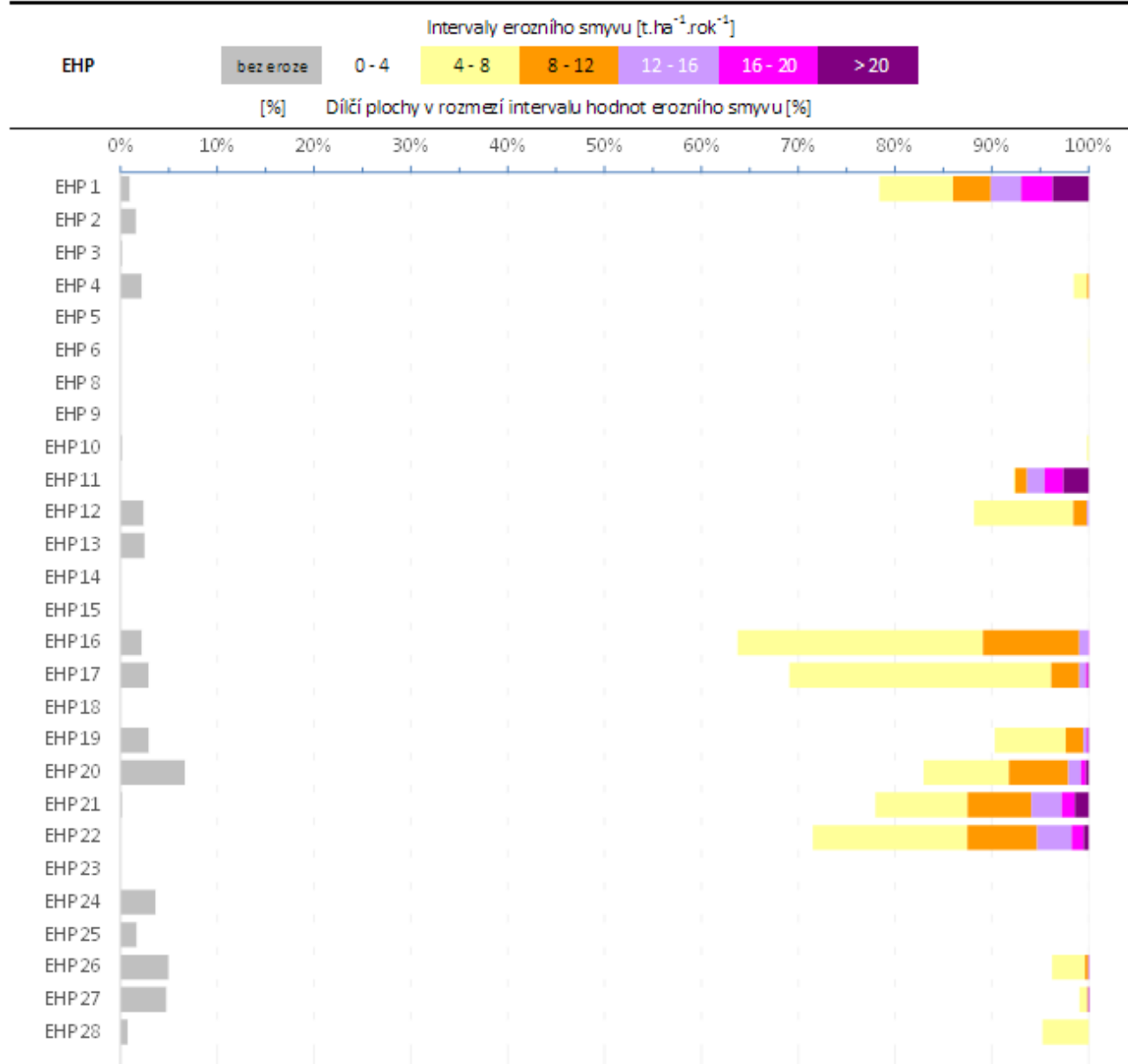
Mapa erozně hodnocených ploch pro metodu GIS s vyznačením erozní ohroženosti po návrhu opatření v rámci PSZ.

Souhrnná tabulka výsledků pro všechny erozně hodnocené plochy

EHP	Plocha výpočtu [m ²]	bez eroze [m ²]	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]						Průměrný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Přípustný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
			0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 -20	> 20		
			Dílčí plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [m ²]							
Σ	3 694 950	117 950	3 165 600	298 575	74 325	20 625	9 775	8 100	1,7	4,0
EHP 1	83 225	825	64 400	6 350	3 225	2 625	2 725	3 075	3,7	4,0
EHP 2	70 925	1 150	69 775	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 3	69 300	125	69 175	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 4	71 850	1 575	69 175	1 000	100	0	0	0	0,4	4,0
EHP 5	62 375	0	62 375	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 6	54 625	0	54 600	25	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 8	46 475	0	46 475	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 9	4 400	0	4 400	0	0	0	0	0	0,2	4,0
EHP 10	148 600	275	148 075	250	0	0	0	0	0,7	4,0
EHP 11	69 150	0	63 800	100	850	1 250	1 350	1 800	1,6	4,0
EHP 12	66 925	1 625	57 375	6 875	950	100	0	0	1,0	4,0
EHP 13	29 025	725	28 300	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 14	115 125	0	115 125	0	0	0	0	0	0,3	4,0
EHP 15	14 150	0	14 150	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 16	87 375	1 925	53 775	22 125	8 700	825	25	0	3,1	4,0
EHP 17	565 375	16 600	374 000	153 000	16 275	3 975	1 125	400	3,9	4,0
EHP 18	48 900	0	48 900	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 19	267 825	7 925	233 975	19 625	4 850	1 025	300	125	2,1	4,0
EHP 20	428 425	28 675	326 800	37 750	26 300	5 500	2 200	1 200	2,1	4,0
EHP 21	76 325	125	59 400	7 250	5 025	2 400	1 050	1 075	3,4	4,0
EHP 22	72 400	0	51 775	11 550	5 225	2 575	925	350	3,6	4,0
EHP 23	4 950	0	4 950	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 24	76 200	2 775	73 425	0	0	0	0	0	0,5	4,0
EHP 25	53 850	925	52 925	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 26	836 350	41 800	763 000	28 600	2 600	275	50	25	1,2	4,0
EHP 27	221 475	10 525	208 850	1 725	225	75	25	50	0,8	4,0
EHP 28	49 350	375	46 625	2 350	0	0	0	0	2,0	4,0

Souhrnná tabulka výsledků modelu Atlas DMT – po návrhu opatření.

Grafický přehled rozsahu dílčích ploch v rámci EHP dle míry erozního ohrožení:



Grafický přehled rozsahu dílčích ploch v rámci EHP – po návrhu opatření.

Průměrné hodnoty jednotlivých faktorů rovnice RUSLE

EHP	R faktor	K faktor	LS faktor	C faktor	P faktor
(uvedeno v příslušných jednotkách RUSLE)					
EHP 1	40,00	0,44	1,372	0,152	1
EHP 2	40,00	0,45	0,672	0,005	1
EHP 3	40,00	0,45	0,501	0,005	1
EHP 4	40,00	0,403	1,43	0,03	1
EHP 5	40,00	0,433	2,819	0,005	1
EHP 6	40,00	0,45	1,749	0,005	1
EHP 8	40,00	0,45	1,676	0,005	1
EHP 9	40,00	0,45	2,16	0,005	1
EHP 10	40,00	0,409	0,878	0,083	1
EHP 11	40,00	0,45	2,939	0,021	1
EHP 12	40,00	0,443	1	0,04	1
EHP 13	40,00	0,365	0,394	0,005	1
EHP 14	40,00	0,426	3,61	0,005	1
EHP 15	40,00	0,22	0,922	0,005	1
EHP 16	40,00	0,431	1,972	0,076	1
EHP 17	40,00	0,403	1,883	0,15	0,8
EHP 18	40,00	0,39	1,049	0,005	1
EHP 19	40,00	0,38	0,614	0,204	1
EHP 20	40,00	0,378	0,923	0,099	1
EHP 21	40,00	0,45	1,245	0,15	1
EHP 22	40,00	0,445	2,337	0,127	1
EHP 23	40,00	0,45	1,288	0,005	1
EHP 24	40,00	0,45	0,224	0,12	1
EHP 25	40,00	0,378	0,725	0,005	1
EHP 26	40,00	0,368	0,391	0,16	1
EHP 27	40,00	0,4	0,191	0,204	1
EHP 28	40,00	0,33	0,705	0,204	1

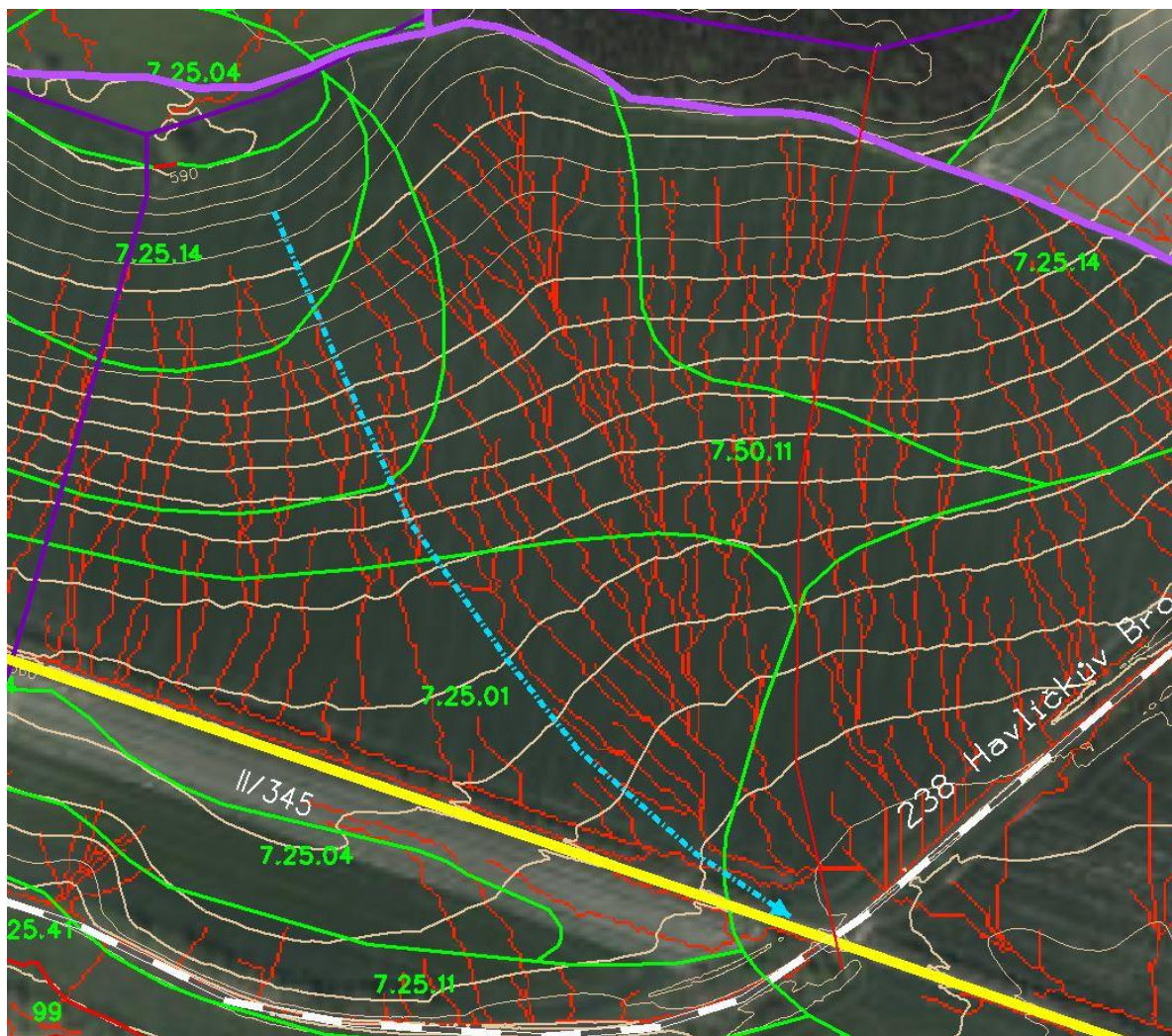
Průměrné hodnoty jednotlivých faktorů (rovnice RUSLE) - bez návrhu opatření.

Na několika blocích byly identifikovány dráhy soustředěného odtoku. V rámci k.ú. Sobíňov byla prověřována DSO v EHP 17, kde může docházet k ohrožení silniční komunikace II/345 a také železnice č. 238 Havlíčkův Brod – Pardubice. Viz hydrotechnické výpočty.

Se zatravněním DSO nesouhlasili členové sboru zástupců vlastníků (hospodařící subjekty), a to z důvodu nevhodného rozdělení pozemků. Vlastníkům je doporučeno v uvedeném bloku v údolnici realizovat tzv. „Agroenvironmentálně-klimatická opatření“ (AEKO). AEKO zahrnují v programovém období 2014–2020 osm podopatření, vč. zatravnění údolnic.

Cílem tohoto podopatření je zpomalit povrchový odtok vody z orné půdy, což povede ke snížení rizika eroze půdy a smyvům ornice do povrchových vod. Zatravnění drah soustředěného odtoku znamená pro zemědělce vedle dodatečně vydaných variabilních nákladů na vysetí travního porostu také ztrátu příjmu z produkce na orné půdě. Jednorá-

zové dodatečné náklady na výsev travního porostu jsou přepočteny na rok trvání závazku. V případě zakládání travního porostu se očekávají dodatečné náklady na mechanizaci v důsledku nepravidelného tvaru a velikosti zatravňované plochy a v důsledku rozdílnosti prací spojených s hlavní plodinou na daném pozemku a zatravněnou plochou. V případě drah soustředěného odtoku postačí travní porost na orné půdě (G). Roční výše podpory je 560 €/ha zatravněné plochy.



Dráha soustředěného odtoku

1.3.3 PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ

Dle zákresu mapového serveru (mapový server SOWAC GIS, větrná eroze půd ČR s rozdělením do 6 kategorií) se v území nacházejí půdy bez ohrožení (1).

Větrnou erozi ovlivňují zejména meteorologické a půdní poměry, které jsou dále zesilovány či zeslabovány dalšími faktory a přímými zásahy člověka. Jsou to zejména drsnost půdního povrchu, půdní kůra, vegetační kryt půdy, způsob a termín obdělávání půdy a délka nechráněného pozemku. Kromě uvedených meteorologických a půdních faktorů je významná také délka území vystaveného působení větru, půdní pokryv a způsob a období (resp. stav půdy a počasí) při provádění agrotechnických prací. Čím je delší území ve směru působení větru, tím se uvolňuje větší počet částic. Přerušení délky území zmenšuje intenzitu odnosu půdy a také má vliv na mikroklima a další produkční i mimoprodukč-

ní charakteristiky. Přerušení délky území ve směru převládajícího větru je vhodné pomocí biotechnických opatření – ochranných lesních pásů, nebo jiných typů větrolamů.

Mapa území s větrnou erozí byla vyhotovena (zpracoval VÚMOP) na základě vyhodnocení klimatických a půdních faktorů podle informací z bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) a pokrývá celé území ČR. Tyto mapy však nezohledňují další lokální faktory, jako je rychlost a směr erozně účinných větrů, velikost pozemků, půdní pokryv a existující trvalé vegetační větrné bariéry (větrolamy, biokoridory).

V rámci plánu společných zařízení nejsou nově navržena opatření proti větrné erozi. V rámci plánu společných zařízení jsou navržena opatření spočívající v doplnění krajinné zeleně – interakční prvky podél cest IP1 a zvýšení podílu zeleně formou zatravnění erozí ohrožených ploch. Hlavním opatřením jsou ale změny hospodaření, a to osevní postupy v rámci celého katastrálního území Sobiňov.

Technická opatření, jako větrolamy, trvalé lesní porosty, tzv. ochranné lesní pásy (OLP) – nejsou navrženy z důvodu shledání půd bez ohrožení.

1.3.4 PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY

Nebyla navržena další opatření k ochraně půdy.

1.3.5 POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ

Souhrnná tabulka výsledků posouzení MEO po návrhu PSZ – GIS analýzy

EHP	Plocha	Procentní podíl intervalu hodnot G [t.ha-1.rok-1]						před návrhem PSZ	po návrhu PSZ
	ha	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	> 20	G [t.ha-1.rok-1]	G [t.ha-1.rok-1]
průměrná hodnota	369,60	316,56	29,86	7,43	2,06	0,98	0,81	2,5	1,7
01	8,32	6,44	0,64	0,32	0,26	0,27	0,30	4,9	3,7
02	7,09	6,98	---	---	---	---	---	0,1	0,1
03	6,93	6,92	---	---	---	---	---	0,1	0,1
04	7,19	6,92	0,10	0,01	---	---	---	0,4	0,4
05	6,24	6,24	---	---	---	---	---	0,2	0,2
06	5,46	5,46	0,00	---	---	---	---	0,2	0,2
07	0,11	0,11	---	---	---	---	---	0,0	0,2
08	4,65	4,65	---	---	---	---	---	0,2	0,2
09	0,44	0,44	---	---	---	---	---	0,2	0,2
10	14,86	14,81	0,03	---	---	---	---	0,7	0,7
11	6,92	6,38	0,01	0,09	0,13	0,14	0,18	1,6	1,6
12	6,69	5,74	0,69	0,10	0,01			1,0	1,0
13	2,90	2,83	---	---	---	---	---	0,0	0,0
14	11,51	11,51	---	---	---	---	---	0,3	0,3
15	1,42	1,42	---	---	---	---	---	0,0	0,0
16	8,74	2,43	2,51	2,31	1,02	0,21	0,07	7,4	3,1
17	56,54	37,40	15,30	1,63	0,39	0,11	0,04	6,6	3,9
18	4,89	4,89	---	---	---	---	---	0,1	0,1
19	26,78	23,40	1,96	0,49	0,10	0,03	0,01	2,1	2,1
20	42,84	32,68	3,78	2,63	0,55	0,22	0,12	2,1	2,1
21	7,63	5,56	0,77	0,47	0,36	0,20	0,27	4,6	3,4
22	7,24	3,33	1,51	0,67	0,53	0,39	0,82	8,4	3,6
23	0,50	0,50	---	---	---	---	---	0,1	0,1
24	7,62	7,34	---	---	---	---	---	0,5	0,5
25	5,39	5,29	---	---	---	---	---	0,1	0,1
26	83,64	75,69	3,39	0,30	0,06	0,01	0,00	1,4	1,2
27	22,15	20,89	0,17	0,02	0,01	0,00	0,01	0,8	0,8
28	4,94	4,66	0,24	---	---	---	---	2,0	2,0

1.3.6 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ

Název	akce	objekty křížení	zábor [ha]
ORG1, zatravnění	ochranné zatravnění	zastavitelné území, vodovod, el. vedení, DC11, DC14, meliorace, IP4	10,75
ORG2, zatravnění	ochranné zatravnění	zastavitelné území, vodovod, el. vedení, DC11, VC12-R, SP1, PEO4, meliorace, osevní postup	4,44
PEO3, osevní postup	protierozní osevní postup	II/345, VC8, VKP Nad tratí, archeologické nálezy, vodovod	7,17
PEO4, osevní postup	protierozní osevní postup	zastavitelné území, meliorace, vodovod, el. vedení, DC11, VC12-R, SP1, ORG2, zatravnění	4,30
PEO5, osevní postup	protierozní osevní postup	zastavitelné území, II/345, meliorace, IP5, el. vedení, spoje, archeologické nálezy	6,09
PEO6, osevní postup	protierozní osevní postup	II/345, spoje, meliorace	7,62
PEO7, osevní postup	protierozní osevní postup	II/345, VC12-R, meliorace, el. vedení, vodovod, spoje, NRBC 58, IP1, železnice	56,54

1.3.7 NÁKLADY NA PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF

Náklady na společná zařízení byly předběžně stanoveny dle aktualizovaného Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky – Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, dle Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a dle Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012. Cenová úroveň je k roku 2018.

Aktualizace Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky – Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012 je provedena empiricky podle ukazatelů meziroční inflace dle Českého statistického přehledu a přehledu realizačních cen společných zařízení.

Název	akce	navržený vlastník	zábor [ha]	náklady [Kč]
ORG1, zatravnění	ochranné zatravnění	soukromý vlastník	10,7527	86 022
ORG2, zatravnění	ochranné zatravnění	soukromý vlastník	4,4389	35 511
PEO3, osevní postup	osevní postup	soukromý vlastník	7,1748	0
PEO4, osevní postup	osevní postup	soukromý vlastník	4,3011	0
PEO5, osevní postup	osevní postup	soukromý vlastník	6,0920	0
PEO6, osevní postup	osevní postup	soukromý vlastník	7,6223	0
PEO7, osevní postup	osevní postup	soukromý vlastník	56,5403	0
celkem vč. zatravnění				121 533
celkem ¹⁸				0

¹⁸ Dle TS jsou celkové náklady bez nákladů na ochranné zatravnění.

1.4 TECHNICKÁ ZPRÁVA – VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

1.4.1 ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Lokalita se nachází v povodí vodního toku Doubrava IDVT 10100033, který protéká podél jižního okraje obce ve směru východ – západ. Pro profil v říčním km 78,0 (pod Janenským potokem), hydrologické pořadí číslo 1-03-05-005. Do zájmového území zasahují ochranná pásma vodního zdroje I. a II. stupně. Vodní tok je ve správě Povodí Labe, s.p.

Dílčí povodí v území jsou pro toky: Ranský potok IDVT 10185494 ve správě Lesy ČR, s.p., bezejmenný vodní tok 14000878 ve správě Povodí Labe, s.p. LP Doubravy č. 5 IDVT 10175158 ve správě Lesy ČR, s.p., LP Doubravy č. 5 IDVT 10390167 ve správě Lesy ČR, s.p.

Odtokové a hydrogeologické poměry území jsou odvislé především od reliéfu krajiny a od geologické stavby řešeného území. Hlavní osu hydrografické sítě tvoří právě tok Doubrava (IDVT 10100033), který je levostranným přítokem řeky Labe.

Pro vodní toky v oblasti je charakteristická pravidelnost průtoků, způsobená prvotně přirozenými vlivy (srážky, tání), není ovlivněn příliš antropogenními zásahy do krajiny, narušujícími její retenční schopnost (odlesnění, intenzifikace zemědělství, regulace toků apod. Vrcholem vodního režimu na řece Doubravě je březen.

Místo	Říční km	Plocha povodí	Průměrný průtok Q_a	Q_{100}
Bílek	71,70	64,17 km ²	0,68 m ³ /s	60,9 m ³ /s

Vodní plochy jsou v území zastoupeny Zahájským rybníkem a několika bezejmennými nádržemi. V zájmovém území se vyskytují ochranná pásma vodního zdroje (vč. vodojemu), chráněná území minerálních lázeňských vod se zde nenacházejí.

Podle nařízení vlády č. 103/2003 Sb. není katastrální území zařazeno do zranitelných oblastí.

Popis jednotlivých toků, rybníků, vodních nádrží

Vodní tok IDVT 10100033 Doubrava

Vodní tok IDVT 10100033 tvoří v zájmovém území hydrologickou osu a je u něj stanoveno záplavové území. Tok pramení v lesích západně od Velkého Dářka. Po celé své délce teče převážně severozápadním směrem. Ústí do Labe západně od Záboří nad Labem.

Břehové porosty jsou nespojitě. Revitalizace toku byly provedeny, zejména s ohledem na meliorace nivy. Rozlivová území mimo zástavbu obce Sobíňov jsou dostačující. Tok je ve správě Povodí Labe, s.p. Na toku je navrženo opatření Suché retenční nádrže Sobíňov (viz dále).

Průměrná šířka toku je v rámci obce Sobíňov 5-6,5 m, šířka koryta je 1-3 m dle prostorového uspořádání.

Vodní nádrž Zahájský rybník¹⁹

Vodní nádrž ID 103 050 070 001 (Zahájský rybník) leží v nivě Doubravy. Vodní nádrž byla vybudována v letech 1960–1970. Dnes slouží k rybochovným účelům a je součástí PR Niva Doubravy.

¹⁹ V 19. století byly v území k.ú. Sobíňov dva velké rybníky, z nich že se dodnes zachovaly pouze vysoké hráze. Návrh nové suché retenční nádrže je právě na místě jedné z historických nádrží.

Odvodňovací a závlahové stavby

V zájmovém území nejsou zavlažované pozemky. V území jsou zaznamenány pozemky nebo jejich části, které jsou odvodněny systematickou detailní drenáží. Oddělení správy vodohospodářských děl Státního pozemkového úřadu sděluje, že se v k.ú. Sobíňov tyto odvodňované pozemky (HOZ, POZ) nacházejí.

Identifikace kritických bodů a jejich sběrných ploch

Přívalové povodně jsou charakteristické svým velmi rychlým vývojem. V časovém období desítek minut až několika hodin dochází zejména na malých vodních tocích k prudkému vzestupu hladiny, avšak po její kulminaci většinou dochází k podobně rychlému poklesu. Vzestupu hladin v tocích předchází často plošný odtok vody po svazích nebo jinak suchými údolnicemi. Nebezpečí přívalových povodní spočívá především v jejich rychlém a často nečekaném nástupu, ale také ve velké rychlosti proudu, který s sebou navíc unáší množství pevného materiálu. Škody tedy vznikají nejen zaplavením, ale také dynamickými účinky proudící vody.

V místech, kde vygenerované linie drah soustředěného odtoku z DMT vnikají do zastavěné části obcí, se stanoví tzv. kritické body (KB). Metodika vymezení je popsána v návodu: http://www.povis.cz/mzp/KB_metodicky_navod_identifikace.pdf.

Kritický bod je určen průsečíkem dané hranice zastavěného území obce (intravilánu) s linií dráhy soustředěného odtoku s velikostí přispívající plochy $\geq 0,3 \text{ km}^2$. Podle POVIS (Povodňový informační systém) není na mapě Riziková území při přívalových srážkách v ČR na území k.ú. Sobíňov vymezen kritický bod. Nejbližší je vymezen na povodí Doubrav v k.ú. Ždírec nad Doubravou.

KB Ždírec nad Doubravou:

Kritický bod: KB 10 107 856

průměrný sklon: 5,142 %

podíl orné půdy: 5,388 %

plocha povodí kritického bodu: 759,19 ha.

V rámci PSZ není možné účinně navrhnout opatření pro tento kritický bod.

Po projednání se zástupci obce a sborem zástupců vlastníků v rámci plánu společných zařízení bylo zhodnoceno, že na hydroliniích drah akumulace soustředěného odtoku vnikajících do zástavby obce (tzv. kritický bod) nejsou zaznamenávány kolize a není nutné v rámci plánu společných zařízení tyto problémy bezprostředně řešit. Byla navržena pouze opatření ve formě zatravnění jako součást ochrany ZPF a řešeno vodohospodářské opatření (suchá retenční nádrž Sobíňov).



Popis navrhovaných vodohospodářských opatření je uveden v kapitole 1.4.2.2.

Požadavky sboru zástupců vlastníků k vodohospodářským opatřením:

- Bylo požadováno v rámci PSZ zařazení projektu Suchá retenční nádrž Sobířov vč. revitalizace do dokumentace technického řešení.

Suchá retenční nádrž Sobířov je součástí PSZ.

Požadavky DOSS k opatřením k vodohospodářským opatřením:

Požadavky k projektu Suchá retenční nádrž Sobířov byly řešeny samostatně vč. požadavků hodnocení EIA.

Požadavky obce k vodohospodářským opatřením:

- Bylo požadováno v rámci PSZ zařazení projektu Suchá retenční nádrž Sobířov vč. revitalizace do dokumentace technického řešení.

Suchá retenční nádrž Sobířov je součástí PSZ.

1.4.2 PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY.

1.4.2.1 Opatření k odvádění povrchových vod z území

Opatření nebyla navržena.

1.4.2.2 Opatření k ochraně před povodněmi

Účelem navrhovaných staveb je zkvalitnění a zvýšení ochrany zástavby obcí v níže ležícím povodí toku Doubravy.

Suchá retenční nádrž Sobíňov

V k.ú. Sobíňov je navržena retenční nádrž. Ve zdrži nádrže jsou navrženy tři průtočné tůňe (tůň 1.1, tůň 1.2 a tůň 2) se stálou vodní hladinou na kótě 529,00 m n.m., které umožní rozvoj vodních a na vodu vázaných organismů. V ploše retenčního prostoru zátopy nádrže bude stávající tok Doubravy revitalizován dle příslušného geomorfologického typu, obnovena nivní vegetace a vytvořeny zahlobené tůňe. Výsledkem bude zvýšení pestrosti biotopů v území a obnovení krajinného rázu nivy meandrujícího toku. V době zvýšených průtoků $> Q_{30d}$ bude docházet k rozlivům do nivy, takže budou obnoveny podmínky, které jsou charakteristické pro přirozené a přírodě blízké toky a jejich nivy. Součástí revitalizačních opatření jsou výsadby nivní vegetace (doprovodné břehové porosty toku, ramen a tůň) dle příslušných stanovištních podmínek. Stavbou vodohospodářských opatření se zásadně nemění charakter stávajícího využívání pozemků (trvalý travní porost, vodní tok).

Rozsah jednotlivých opatření vyplývá z etapy 2.3 Potřebné podélné a příčné profily prvků PSZ pro stanovení plochy záboru stavbami, včetně nezbytných výpočtů pro vodohospodářskou část (ŠINDLAR s.r.o.).

Účelem stavby je návrh retenční nádrže, která zvýší akumulaci vody v krajině jako náhradu za změněné odtokové poměry v ploše povodí a obnoví ve zdrži retenčního prostoru přirozené funkce vodního toku a údolní nivy. Uvedená opatření zajistí transformaci povodňových průtoků současně s významným revitalizačním efektem.

Navrženými opatřeními bude kromě efektů v oblasti protipovodňové ochrany obce Bílek dosaženo i významných přínosů v obnově ekologických funkcí vodního toku a jeho nivy. Jedním z nejvýznamnějších přínosů pak bude revitalizace vodního toku Doubrava a navrácení krajinné zeleně do intenzivně využívané zemědělské krajiny.

Kapacita základové výpusti retenční nádrže je navržena na průtok Q_{10} ($23 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$), což odpovídá kapacitě historického mostu v Bílku, který je kritickým profilem pro odtokové poměry řešené lokality.

Kapacita bezpečnostního přelivu retenční nádrže byla stanovena dle ČSN 75 2935 Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodních na průtok Q_{1000} . Vodní dílo je dle kategorizace technickobezpečnostního dohledu zařazeno do III. kategorie.

Kapacita koryta revitalizovaného vodního toku je Q_{30D} . Vyšší průtoky budou rozlévány do nivy.

Kapacita rekonstruovaného mostu v místní části Sopoty bude pro průtok Q_{100} ($59,5 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$).

- Maximální zátopa nádrže při průtoku Q_{100} $372\,920 \text{ m}^2$
- Maximální vodní hladina při průtoku Q_{100} $532,00 \text{ m n.m.}$
- Průměrná hloubka retenčního prostoru $1,5 \text{ m}$
- Maximální hloubka retenčního prostoru $5,0 \text{ m}$
- Retenční objem $560\,000 \text{ m}^3$

- Maximální vodní hladina při průtoku Q_{1000} 532,20 m n.m.

Navrhovaná stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Sobíňov a s územně plánovací dokumentací města Chotěboř. Stavba navazuje na stávající stavební objekty.

Stavba Sobíňov – suchá retenční nádrž je rozdělena do následujících stavebních objektů:

- SO1 – Rekonstrukce hráze
 - SO1.1 – Čelní hráz
 - SO1.2 – Boční hráz
 - SO1.3 – Přístupová cesta k základové výpusti
- SO2 – Retenční prostor nádrže
 - SO2.1 – Revitalizace vodního toku Doubrava
 - SO2.2 – Tůň v nivě
 - SO2.3 – Rekonstrukce mostů
- SO3 – Rekonstrukce cest
 - SO3.1 – VC18a-N – úsek cesty po čelní hrázi
 - SO3.2 – VC18b-R – úsek cesty mezi čelní a boční hrází
 - SO3.3 – VC18c-N – úsek cesty po boční hrázi
 - SO3.4 – DC18d-N – napojení cesty na stávající cestní síť
- SO4 – Odpadní koryto od bezpečnostního přelivu

Parametry jednotlivých stavebních objektů jsou specifikovány v dokumentaci technického řešení, která vychází ze zpracované a projednané projektové dokumentace Revitalizace údolí Doubravy v k.ú. Sobíňov ř.km 73,700 – 74,500 (retenční nádrž, revitalizace Doubravy). Studie proveditelnosti. ŠINDLAR s.r.o. 2007, DUR Sobíňov – suchá retenční nádrž, ŠINDLAR s.r.o., 2014, a to vč. zpracovaného geologického posouzení (Čihák, P.; Sobíňov, revitalizace řeky Doubravy, Stavebně – geologická rešerše, Choceň 2014).

Stanoviska dotčených subjektů jsou obsahem DTR.

Parametry nádrží:

Tůň 1 (tůň 1.1. + 1.2.)

- plocha vodní hladiny 3 320 m²
- průměrná hloubka 1,0 m
- objem vody v tůni 3 320 m³

Tůň 2

- plocha vodní hladiny 17 360 m²
- průměrná hloubka 1,0 m
- objem vody v tůni 17 360 m³

Nádrž Pod lesem (vč. tůně) a návrh plochy pro výstavbu rybníka

Parametry navržené nádrže Pod lesem (vč. tůně), resp. jednotlivých stavebních objektů jsou specifikovány v projektové dokumentaci soukromého investora.

Projektant PSZ měl k dispozici pouze situační zákres v rámci umístění nádrže na pozemku soukromého vlastníka.

Nádrž je v souladu s územně plánovací dokumentací, resp. změnou č. 2 ÚP obce Sobíňov. Jedná se o funkční zařazení mezi Plochy vodní a vodohospodářské – W. Konkrétně je zde vymezena plocha pro výstavbu rybníka Z29. Povolení realizace staveb na této ploše podléhá udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 43 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Výjimky ze zákazů ve zvláště chráněných územích). Nádrž není společným zařízením.

Součástí změny č. 2 ÚP obce Sobíňov je návrh plochy pro výstavbu rybníka Z28 pod hrází Zahájského rybníka. Viz zákres v hlavním výkrese PSZ. Povolení realizace staveb na této ploše také podléhá udělení výjimky ze zákazů podle ust. § 43 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (Výjimky ze zákazů ve zvláště chráněných územích).

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

Opatření nebyla navržena.

Přehled vodohospodářských opatření

Prvek	Označení	Popis	Zábor m ²
Hráz	Suchá retenční nádrž	Ohrázování, vč. vypouštěcího objektu	15 847
Prostor pro vodní plochy (tůň)	---	Návrh vodních ploch	43 081 ²⁰
Revitalizace řeky Doubravy	REV	Revitalizace a návrh nového koryta toku	29 205
Vodohospodářská opatření v řešeném k. ú. – celkem²¹			88 123

1.4.3 POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Účinnost navrhovaných vodohospodářských opatření je vyhodnocena pouze na základě analýz základních charakteristik přímého odtoku v závěrových profilech povodí kritických profilů KP po návrhu vodohospodářských opatření, resp. v rámci k.ú. Sobíňov na průtocích na Doubravě u základové výpustě.

Ve výsledcích se vedle účinnosti vlastních vodohospodářských opatření pozitivně projeví zvýšení potenciální retence vlivem návrhu protierozních opatření (PEO, ORG) a příp. opatření k tvorbě a ochraně ŽP (ÚSES, IP).

Vyhodnocení účinnosti navržených vodohospodářských opatření

Transformace retenční nádrží Sobíňov byla spočítána pro průtoky Q_{20} , Q_{50} a Q_{100} . Kapacita základové výpustě retenční nádrže byla navržena pro průtok Q_{10} , což odpovídá

²⁰ Celková plocha vodní hladiny (tůň 1.1., tůň 1.2., tůň 2): 20 680 m².

²¹ Opatření REV jsou započítána mezi vodohospodářská opatření.

kapacitě zastavěného území v Bílku. Retenční nádrž způsobí transformaci povodňového průtoku Q_{20} na Q_{10} . Transformace při průtoku Q_{50} a Q_{100} bude minimální:

- Transformace Q_{20} : stávající průtok $31,8 \text{ m}^3\text{s}^{-1} \rightarrow$ transformovaný průtok $24,1 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$ (Q_{10})
- Transformace Q_{50} : stávající průtok $46,2 \text{ m}^3\text{s}^{-1} \rightarrow$ transformovaný průtok $44,4 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$
- Transformace Q_{100} : stávající průtok $59,5 \text{ m}^3\text{s}^{-1} \rightarrow$ transformovaný průtok $59,2 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$

Protipovodňová ochrana pod retenční nádrží bude zajištěna na průtok Q_{20} .

1.4.4 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

název	prvek	objekty křížení
Hráz	Suchá retenční nádrž	Vodní tok Doubrava, OP NRBK, RBK 442, VC7, DC17-N, meliorace, archeologické nálezy, spoje, Q ₁₀₀
Prostor pro vodní plochy (tůň)	---	Vodní tok Doubrava, OP NRBK, RBK 442, meliorace, archeologické nálezy, spoje, Q ₁₀₀
Revitalizace řeky Doubravy	REV	Vodní tok Doubrava, meliorace, RBK 442, Q ₁₀₀

1.4.5 NÁKLADY NA VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

Náklady na společná zařízení byly předběžně stanoveny dle aktualizovaného Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky – Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, dle Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a dle Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012. Cenová úroveň je k roku 2018.

Aktualizace Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky – Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a dle Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012 je provedena empiricky podle ukazatelů meziroční inflace dle Českého statistického přehledu a přehledu realizačních cen společných zařízení.

Ceny jednotlivých vodohospodářských opatření jsou stanoveny dle uvedených podkladů bez ohledu na podmínky stavby. Lze předpokládat, při současné znalosti geologických podmínek, že ceny za tyto stavby mohou být vyšší než ceny obvyklé. Přesnější stanovení ceny lze určit při zpracování dokumentace pro stavební povolení.

Název	akce	navržený vlastník	délka [m], zábor [m ²]	náklady [Kč]
Hráz (čelní hráz, boční hráz)	Suchá retenční nádrž	obec	15 847	7 667 420
Prostor pro vodní plochy (tůň)	---	obec / současný vlastník	43 071 ²²	9 581 550
Revitalizace řeky Doubravy	REV	obec / Povodí Labe, s.p.	29 205	7 950 450
Rekonstrukce cest a objektů	Přístupová cesta, rekonstrukce mostů, rekonstrukce cesty	obec	---	7 325 000
Odpadní koryto	Výkop koryta	obec	---	615 000
Celkem			88 123	38 110 333

²² Celková plocha vodní hladiny (tůň 1.1., tůň 1.2., tůň 2): 20 680 m².

1.5 TECHNICKÁ ZPRÁVA – OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

1.5.1 ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Katastrální území Sobíňov se nachází na rozhraní dvou CHKO, a to CHKO Žďárské vrchy a CHKO Železné hory. Jiné velkoplošně chráněné území se zde nenachází. V k.ú. Sobíňov je vyhlášena PR Niva Doubravy vč. ochranného pásma (68,24 ha), též je zde vyhlášena evropsky významná lokalita EVL Niva Doubravy CZ0610517.

Cílem plánu společných zařízení je upřesnit hranice jednotlivých prvků územního systému ekologické stability – biocenter, biokoridorů a interakčních prvků. U směrně navržených prvků je nutno navrhnout i optimální průběh trasy. Upřesnění hranic a tras prvků ÚSES se musí provádět s ohledem na návaznost prvků do sousedních katastrálních území. Musí být respektovány návrhové parametry nových prvků ÚSES.

Velký podíl zájmového území tvoří bloky orné půdy bez rozptýlené zeleně, místy chybí dřevinný doprovod polních cest. Návrh plánu ÚSES vychází z dříve zpracovaných dokumentací, zejména z platného územního plánu obce Sobíňov a podkladů AOPK ČR.

CHKO

Severní část řešeného území leží v CHKO Železné hory, přičemž I. zóna CHKO v k.ú. Sobíňov není vymezena – viz nová zonace CHKO předložená na kontrolním dni dne 16.4.2018. Okrajově do východní části zájmového území zasahuje CHKO Žďárské vrchy (u silnice I/34).

Přírodní rezervace

PR Niva Doubravy

Přírodní rezervace Niva Doubravy se nachází na katastrálním území Sobíňov a Bílek a rozkládá se podél toku říčky Doubravy. K vyhlášení přírodní rezervace došlo v roce 1994. Rezervace vznikla jako ochrana přirozených a polopřirozených lučních a mokřadních ekosystémů v řece Doubravě a jejím okolí. Území je ukázkou přírodních vlhkých lučních biotopů, které jsou díky zemědělskému využití krajiny velice vzácné. Díky zdejším podmínkám a využívání se zde vyvinula mozaika vodních, mokřadních a suchomilných společenstev. Můžeme zde najít asi 225 druhů vyšších rostlin. Vyskytuje se zde například prstnatec májový, vachta trojlístá, tolíje bahenní, hladýš pruský a ostřice. Z ptáků zde hnízdí například hýl rudý, bekasina otavní a linduška luční. Dále zde můžeme spatřit zmiji obecnou, čolka horského a otakárka fenyklového a spoustu dalších živočichů.

Rozloha přírodní rezervace je 68,24 ha.

Natura 2000 - Evropsky významná lokalita

Niva Doubravy

Jde o Rozsáhlý komplex pramenišť, rašelinných luk, vlhkých pcháčových luk, mezofilních luk a smilkových trávníků v nivě Doubravy a na přilehlých mírných svazích s menším rybníkem, biotop řady ohrožených druhů rostlin a živočichů.

V zachovalé mozaice lučních biotopů v hydrosérii od mokřadních až po sušší stanoviště se vyskytují rozsáhlé plochy podhorských smilkových trávníků. Vzhledem k různorodosti stanovištních podmínek je tento biotop zastoupen v různých podobách a v dobré kvalitě. Jednotlivé segmenty předmětu ochrany jsou roztroušeny po celé lokalitě.

Různorodost stanovištních podmínek a dlouhodobý vliv tradičních hospodářských činností člověka vytvořily podmínky pro vznik pestré mozaiky lučních a mokřadních společenstev. V okolí pramenišť se maloplošně nachází vegetace nevápnitých ostřicových slatinišť (R2.2) a přechodových rašelinišť (R2.3). Rozsáhlé plochy pokrývají vlhké pcháčové louky (T1.5) s přechody k bezkolencovým loukám (T1.9). Na sušších místech se na kyselem podloží vytvořily rozsáhlé plochy podhorských smilkových trávníků (T2.3B), které přecházejí v mezofilní louky (T1.1). Na nekosených plochách je vyvinuta vegetace vysokých ostřic (M1.7) a vysokobylinných tužebníkových lad (T1.6). Místy jsou fragmenty mokřadních vrbin a porosty náletových dřevin, v rozsáhlé tůni na východním okraji území jsou vyvinuty porosty vodních makrofyt. Z ohrožených a zvláště chráněných druhů rostlin zde rostou ostřice Davallova (*Carex davalliana*), o. Hartmanova (*C. hartmanii*), sítina kostrbatá (*Juncus squarrosus*), hladýš pruský (*Laserpitium prutenicum*), všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*), tolije bahenní (*Parnassia palustris*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*), vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), bledule jarní (*Leucojum vernum*), hrachor horský (*Lathyrus linifolius*), vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*), škarda měkká čertkusolistá (*Crepis mollis* subsp. *hieracioides*), starček potoční (*Tephrosieris crispa*), ptačinec bahenní (*Stellaria palustris*), kozlík dvoudomý (*Valeriana dioica*) a zábělník bahenní (*Potentilla palustris*).

Z významných druhů živočichů žije v území modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*), mravenec rašelinný (*Formica picea*), čolek velký (*Triturus cristatus*), čolek horský (*Triturus alpestris*), zmije obecná (*Vipera berus*) a ještěrka živorodá (*Zootoca vivipara*). Pravidelně zde hnízdí např. bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*).

Rozloha EVL Niva Doubravy je 84,94 ha.

ÚSES

Lokální ÚSES je tvořen soustavou vymezených biocenter a biokoridorů lesního, lučního, mokřadního a kombinovaného typu. Trasy ÚSES jsou vedeny v souladu s oborovými dokumenty, územním plánem a skutečným stavem krajiny.

Chybějící segmenty je z důvodu funkčnosti ÚSES nutné doplnit přirozenými společenstvy charakteru rozptýlené krajinné zeleně pro biokoridory. Návaznost prvků ÚSES na sousední k.ú. je dodržena. Do vlastního obvodu komplexních pozemkových úprav zasahuje systém ekologické stability několika prvky všech tří hierarchií (nadregionální, regionální, lokální).

Výjimkou, v rámci TTP, jsou v rámci systému ekologické stability slatinné louky u Sobíňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Interakční prvky

Síť biocenter a biokoridorů je nezbytným základem ekologické stability krajiny. Tato síť je dále doplněna navrženým systémem interakčních prvků.

Metodickými podklady pro tvorbu ÚSES nejsou stanoveny žádné konkrétní požadavky, které by výrazněji omezovaly výslednou podobu interakčních prvků. Interakční prvky mohou mít tudíž velice rozmanitý charakter (např. náletových porostů dřevin, ovocných a okrasných alejí, ladních a polokulturních bylinných porostů apod.) a často plní v krajině vedle funkcí ekologických i jiné významné funkce (např. půdoochrannou, vodohospodářskou, estetickou).

Interakční prvky, v podobě liniové zeleně sloužící jako vegetační doprovod polních cest a krajinné zeleně, byly navrženy v lokalitách IP1, IP2, IP3, IP4 a IP5.

Významný krajinný prvek

Významný krajinný prvek (VKP) je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou ze zákona všechny lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky,

jezera a údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které jako významný krajinný prvek zaregistruje pověřený obecní úřad (jakožto místně příslušný orgán ochrany přírody), zejména mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou to být i cenné plochy porostů, sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

V k.ú. Sobíňov jsou registrovány významné krajinné prvky (VKP Zvolanov – suchomilná travobylinná společenstva na opukové strmé stráni, VKP Nad tratí – opuková stráň se suchomilnou a vápnomilnou vegetací) a územním plánem jsou navrženy dva významné krajinné prvky, návrh je převzat ze zpracovaného generelu místních ÚSES.

Další prvky zeleně

Podíl zeleně se zvýší návrhem protierozních opatření (kapitola 1.3.2.) a vodohospodářských opatření (kapitola 1.4.2.), zejm. v západní části řešeného území. Jedná se o protierozní zatravnění půd ohrožených erozí ORG1 a ORG2 a revitalizace nivy toku Doubravy v rámci akce Suchá retenční nádrž Sobíňov.

V rozboru současného stavu území nebyly identifikovány další prvky krajinné zeleně.

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí byly projednávány s obcí a se sborem zástupců vlastníků.

Požadavky sboru zástupců vlastníků k opatřením ke zlepšení životního prostředí:

- Bylo požadováno v rámci PSZ zařazení projektu Suchá retenční nádrž Sobíňov vč. revitalizace do dokumentace technického řešení.
- Byly požadovány dílčí úpravy vedení ÚSES (upřesnění na parcely).

Úpravy ÚSES byly v PSZ navrženy.

Požadavky DOSS k opatřením ke zlepšení životního prostředí:

- Orgán ochrany přírody (MěÚ Chotěboř) souhlasí s předloženým plánem společných zařízení v k.ú. Sobíňov, v území mimo CHKO Železné hory (vyjadřuje se AOPK) a mimo přírodní rezervaci a evropsky významnou lokalitu Niva Doubravy
- Orgán ochrany ZPF (MěÚ Chotěboř) souhlasí s předloženým plánem společných zařízení v k.ú. Sobíňov.
- Při porovnání platného územního plánu Sobíňov (MěÚ Chotěboř), úplné znění po vydání změny č. 2 a předloženého plánu společných zařízení bylo zjištěno několik odchylek, např. se jedná o odlišné vymezení prvků ÚSES, odlišné vymezení komunikace směr Ransko, odlišné vymezení několika ploch s rozdílným způsobem využití apod. Pokud nebude zajištěn soulad s územním plánem, bude nutné následně projednat změnu ÚP Sobíňov.
- SPÚ, odbor vodohospodářských děl upozorňuje na provedení takových opatření při realizaci navržených společných zařízení na plochách podrobného odvodňovacího zařízení tak, aby kořeny nepronikly do drenáží.

Požadavky obce k opatřením ke zlepšení životního prostředí:

- Bylo požadováno v rámci PSZ zařazení projektu Suchá retenční nádrž Sobíňov vč. revitalizace do dokumentace technického řešení.

1.5.2 ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ

K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Do zájmového území zasahují části nadregionálního, regionálního a lokálního územního systému ekologické stability. Zákres těchto prvků je převzat z územního plánu obce Sobíňov. V obvodu KoPÚ se vyskytují tyto skladebné části ÚSES.

Nadregionální biocentrum NRBC 58

Označení: NRBC58

Funkční typ a biogeografický význam: nadregionální biocentrum.

Umístění opatření: Nový Studenec

Popis opatření: nadregionální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Zaříznutá skalnatá údolí, slatinné louky. Přirozené ekosystémy – mezofilní bučinné, mezofilní hájové, náhradní ekosystémy – ladní (subxerofilní), luční převážně kulturní smrčiny, ostrůvky reliktních borů, příměs listnatých dřevin; nejhlubší zaříznuté údolí v těchto polohách s 2 m vodorovným, slatinné louky a teplé opuky.

Typy přírodních stanovišť:

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční.

Cílová navrhovaná výměra: v obvodu 7,70 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (les).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: lesní společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Nadregionální biocentrum je tvořeno lesními komplexy nad severní hranicí k.ú. Sobíňov.

Převzato ze Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG.

Regionální biokoridor RBK 445

Označení: RBK 445

Funkční typ a biogeografický význam: regionální biokoridor

Umístění opatření: Za potokem

Popis opatření: funkční regionální biokoridor

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobíňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: v obvodu 16,04 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: EVL Niva Doubravy, PR Niva Doubravy.

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Regionální biokoridor vychází z RBK 442 v oblasti přírodní rezervace (Niva Doubravy) a je veden jižním směrem. Fyziotopy: hydrofilní a mezofilní trávníky, druhově ruderální společenstva, nitrofilní bylinná a dřevinná společenstva. V regionálním biokoridoru jsou změnou územního plánu č. 1 navrženy dvě vodní nádrže do soukromého vlastnictví.

Minimální šíře 40 m.

Převzato ze Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG.

Regionální biokoridor RBK 442

Označení: RBK 442

Funkční typ a biogeografický význam: regionální biokoridor

Umístění opatření: Niva Doubravy

Popis opatření: funkční regionální biokoridor

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobiňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: v obvodu bez vložených LBC 43,45 ha, celkem 59,99 ha

Statut ochrany z jiných zájmů: EVL Niva Doubravy, PR Niva Doubravy.

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Regionální biokoridor je veden ve směru východ-západ podél toku Doubravy. Stávající vegetační typ: luční, břehové porosty kolem tekoucích vod, stojaté vody, mokřad.

Součástí biokoridoru je i návrh revitalizačních opatření na řece Doubravě na základě zpracované dokumentace k územnímu řízení (ŠINDLAR s.r.o.). Pozemky pod návrhem revitalizace budou navrženy do vlastnictví obce a Povodí Labe, s.p. Ve východní části katastrálního území vede biokoridor částečně po blocích orné půdy (mezi LBC 2, LBC 3 a LBC 4). V katastru nemovitostí jsou tyto bloky orné půdy vedeny jako TTP. Druh pozemku (TTP) a vlastnictví bude ponecháno.

Minimální šíře 40 m.

Převzato ze Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG.

LBC1

Označení: LBC1

Funkční typ a biogeografický význam: lokální biocentrum.

Umístění opatření: Babín

Popis opatření: funkční lokální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Charakteristika současného stavu: funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobiňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: 5,04 ha; v obvodu 5,04 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (niva toku Doubrava).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Lokální biocentrum ležící na regionálním biokoridoru RBK 442. Součástí biokoridoru je i návrh revitalizačních opatření na řece Doubravě na základě zpracované dokumentace k územnímu řízení (ŠINDLAR s.r.o.). Pozemky pod návrhem revitalizace budou navrženy do vlastnictví obce a Povodí Labe, s.p.

Minimální rozloha biocentra 5 ha.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG

LBC2

Označení: LBC2

Funkční typ a biogeografický význam: lokální biocentrum.

Umístění opatření: Nová Ves

Popis opatření: funkční/částečně funkční lokální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Charakteristika současného stavu: funkční/částečně funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobiňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: 3,51 ha; v obvodu 3,51 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (niva toku Doubrava).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Lokální biocentrum ležící na regionálním biokoridoru RBK 442. Biocentrem protéká tok Doubrava. Navrhuje se doplnění břehových porostů oboustranně stromořečným patrem dle STG, rozšířit v lužní remízy, zatravnění, rozloha min. 3 ha. Biocentrum je umístěno částečně v blocích orné půdy. V katastru ne-

movitostí jsou tyto bloky orné půdy vedeny jako TTP. Druh pozemku (TTP) a vlastnictví bude ponecháno.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG

LBC3

Označení: LBC3

Funkční typ a biogeografický význam: lokální biocentrum.

Umístění opatření: Za rybníkem

Popis opatření: funkční/částečně funkční lokální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční/částečně funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobiňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: 4,97 ha; v obvodu 4,97 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (niva toku Doubrava).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Lokální biocentrum ležící na regionálním biokoridoru RBK 442. Biocentrem protéká tok Doubrava. Navrhuje se doplnění břehových porostů oboustranně stromořečným patrem dle STG, rozšířit v lužní remízy, zatravnění, rozloha min. 3 ha. Biocentrum je umístěno částečně v blocích orné půdy. V katastru nemovitostí jsou tyto bloky orné půdy vedeny jako TTP. Druh pozemku (TTP) a vlastnictví bude ponecháno.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG

LBC4

Označení: LBC4

Funkční typ a biogeografický význam: lokální biocentrum.

Umístění opatření: Nové Ransko

Popis opatření: funkční lokální biocentrum

Typy přírodních biotopů: Nivní potoční olšiny olše lepkavé: L2.2; (Pobřežní (úvalové) tvrdé luhy: L2.3)

Typy přírodních stanovišť: smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0)

Geobiocenologická charakteristika: STG (v obvodu):

Charakteristika současného stavu: funkční, travní porosty jsou tvořeny především vlhkými loukami podél potoků, na sušších místech se nacházejí pastviny; travní porosty jsou intenzivně využívány a zpravidla bez větší ekologické hodnoty, výjimkou jsou slatinné louky u Sobiňova na okraji Železnohorského bioregionu (1.49), chráněné v PR Niva Doubravy.

Cílová navrhovaná výměra: 3,01 ha; v obvodu 3,01 ha.

Statut ochrany z jiných zájmů: VKP ze zákona (niva toku Doubrava).

Způsob územní ochrany: není.

Typ cílového společenstva: společenstvo odpovídající přírodním biotopům.

Lokální biocentrum ležící na regionálním biokoridoru RBK 442. Biocentrem protéká Doubrava. Navrhuje se doplnění břehových porostů oboustranně stromořečným patrem dle STG, rozšířit v lužní remízy, rozloha min. 3 ha.

Zajistit obnovu druhové skladby v souladu s STG

Interakční prvky

Název	Biologický stav	Charakteristika současného stavu	Navržená opatření	Navržený vlastník
IP1	interakční prvek	navržený	výsadba liniové zeleně ze stanovištně původních druhů dřevin, popř. ovocných stromů podél cesty VC12-R, krajínotvorná funkce	obec
IP2	interakční prvek	stávající	liniová zeleň podél cesty HC9, krajínotvorná funkce	obec
IP3	interakční prvek	stávající	liniová zeleň podél cesty VC16, krajínotvorná funkce	obec
IP4	interakční prvek	stávající	liniová zeleň na rozhraní užívání bloků zemědělské půdy, krajínotvorná funkce	obec
IP5	interakční prvek	navržený	zatravnění a výsadba zeleně ze stanovištně původních druhů dřevin, protierozní funkce	obec

1.5.3 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

název	akce	objekty křížení
NRBC 58	ponechat	VC12-R, vodovod, spoje
RBK 445	ponechat	Zahájský rybník, PR Niva Doubravy, EVL, Q ₁₀₀
RBK 442	ponechat	Suchá retenční nádrž, MK, VC1-N, VC2a, DC2b, VC5, VC15-R, M2, M4, M5, M7, meliorace, PR Niva Doubravy, EVL, Q ₁₀₀ , koridor I/34
LBC1	ponechat	Suchá retenční nádrž, VC15-R, M4, M5 meliorace, PR Niva Doubravy, EVL, Q ₁₀₀
LBC2	ponechat / založit	MK, VC1-N, M2, M7, meliorace, Q ₁₀₀
LBC3	ponechat / založit	VC1-N, meliorace, Q ₁₀₀
LBC4	ponechat	Zastavitelné území, vodovod, spoje, el. vedení, meliorace, Q ₁₀₀
IP1	založit	Zastavitelné území, II/345, VC12-R, meliorace, vodovod, el. vedení, PEO4, PEO7, ORG2, CHKO
IP2	ponechat	HC9, meliorace, el. vedení, spoje, CHKO
IP3	ponechat	VC16, meliorace, vodovod, spoje
IP4	ponechat	VC10, meliorace, vodovod, ORG1, CHKO
IP5	založit	OP železnice, PEO5, meliorace, el. vedení, plynovod, archeologické nálezy

1.5.4 PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Prvek	Označení	Název	Délka (m) v obvodu KoPÚ	Výměra (m ²) v obvodu KoPÚ	Zábor na ZPF (m ²)
Biocentra					
	NRBC 58	--	--	77 951	0
	LBC1	--	--	50 480	0
	LBC2	--	--	35 138	11 037
	LBC3	--	--	49 660	36 852
	LBC4	--	--	30 094	0
Celkem				243 323	47 889
Biokoridory					
	RBK 445	--	--	160 427	0
	RBK 442	--	--	434 514	124 736
Celkem				594 941	124 736
Interakční prvky					
	IP1	--	515	1 597	1 597
	IP2	--	203	629	0
	IP3	--	471	1 460	0
	IP4	--	629	1 950	0
	IP5	--	--	11 508	11 508
Celkem			1 818	17 144	13 105
ÚSES – celkem			1 818	855 408	185 730
Další prvky zeleně					
	---			0	0
Celkem				0	0
Opatření k ochraně a tvorbě ŽP celkem			1 818	855 408	185 730

1.5.5 NÁKLADY NA REALIZACI OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽP

Náklady na společná zařízení byly předběžně stanoveny dle aktualizovaného Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky – Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, dle Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a dle Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012. Cenová úroveň je k roku 2018.

Aktualizace Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky – Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a dle Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012 je provedena empiricky podle ukazatelů meziroční inflace dle Českého statistického přehledu a přehledu realizačních cen společných zařízení.

název	popis	navržený vlastník	výměra / zábor [m ²]	náklady [Kč]
NRBC 58	nadregionální biocentrum	současný vlastník	77 951	0
RBK 445	regionální biokoridor	současný vlastník	160 427	0
RBK 442	regionální biokoridor	současný vlastník	434 514 / 124 736	9 978 880
LBC1	lokální biocentrum	současný vlastník	50 480	0
LBC2	lokální biocentrum	obec / současný vlastník	35 138 / 11 037	882 960
LBC3	lokální biocentrum	obec / současný vlastník	49 660 / 36 852	2 948 160
LBC4	lokální biocentrum	současný vlastník	30 094	0
IP1	interakční prvek	obec	629	127 720
IP2	interakční prvek	současný vlastník	1 460	0
IP3	interakční prvek	současný vlastník	1 950	0
IP4	interakční prvek	současný vlastník	11 508	0
IP5	interakční prvek	obec / současný vlastník	77 951	920 640
Celkem				14 858 360

1.6 PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

Výměra společných zařízení je u stávajících prvků zjištěna podle zaměření skutečného stavu a u zařízení navržených k rekonstrukci nebo nově navržených kvalifikovaným odhadem. Je velmi pravděpodobné, že při zpracování návrhu nového uspořádání pozemků dojde k drobným úpravám hranic jednotlivých společných zařízení, které se projeví na jejich celkové výměře. Zejména se jedná o prvky ÚSES a doplňkové cesty pro zpřístupnění, jejichž rozsah bude stanoven až na základě míry scelení.

Technický stav opatření	plošné nároky [m ²]	výměra SZ, kde je žádoucí převod do vlastnictví obce [m ²]
Cesty stávající	38 266	38 266
Cesty navržené k rekonstrukci	32 561	32 561
Cesty nově navržené	61 772	61 772
Rezerva	0	0
Opatření pro zpřístupnění pozemků celkem	132 599	132 599
Opatření k ochraně ZPF stávající	0	0
Opatření k ochraně ZPF navržené	151 916	0
Opatření pro ochranu ZPF celkem	151 916	0
Vodohospodářská opatření stávající	0	0
Vodohospodářské opatření navržené	88 123	88 123
Vodohospodářská opatření celkem	88 123	88 123
Opatření k ochraně ŽP stávající	669 678	0
Opatření k ochraně ŽP navržená	185 730	185 730
Opatření na ochranu ŽP celkem	855 408	185 730
Společná zařízení celkem	1 228 046	406 452

Souhrnný přehled o výměře pozemků, potřebných pro společná zařízení pozemkových úprav:

- výměra pozemků pro společná zařízení je celkem 1 228 046 m²,
- výměra, která přejde spolu se společným zařízením do vlastnictví obce, je 406 425 m²,
- výměra, která přejde spolu se společným zařízením do vlastnictví jiných osob, je 821 594 m²,
- výměra, kterou se na výměře půdy pro společná zařízení podílí stát, je 183 100 m²,
- výměra, kterou se na výměře půdy pro společná zařízení podílí obec²³, je 286 500 m²,
- výměra, kterou se na výměře půdy pro společná zařízení podílí ostatní vlastníci, je 758 446 m².

Komplexní pozemková úprava:	Sobíňov
Výměra pozemků	m ²
- určených k realizaci PSZ	0
- určených k převodu na obec rozhodnutím o výměně a přechodu vlastnických práv	162091
- ostatních pozemků (Územní plán, funkční celky, dopravní koridory)	56366
- pozemků převedených na Lesy ČR, s.p.	7163

²³ Obec Sobíňov a město Ždírec nad Doubravou.

- pozemků převedených na příslušného správce toku	0
- pozemků převedených na Kraj Vysočina	4561
- pozemků převedených na AOPK	0
- případně další převody – SŽDC	7934
Celková výměra pozemků LV 10002	238115

Vlastník (správce)	LV	Podíl	Výměra [ha]	
			Celkem	Využitelná
Obec Sobíňov	10001	1/1	36,28	28,65
Město Ždírec n. D.	412	1/1	0,41	0,38
Město Ždírec n. D.	10001 ²⁴	1/1	0,47	0,29
Česká republika, Státní pozemkový úřad	10002	1/1	19,62	18,31
Celkem			56,78	47,63

Celková výměra státních a obecních pozemků v obvodu pozemkové úpravy je cca 56,78 ha, k dispozici pro účely společných zařízení je cca 47,63 ha a výměra ze stanovení opravného koeficientu většího než 1,00 je 0 ha. Výměra společných zařízení, kterou je žádoucí převést do vlastnictví obce, je cca 40,64 ha. Z této bilance je patrné, že na vykrytí veškerých plošných nároků na společná zařízení je dostačující využitelná výměra státních a obecních pozemků v obvodu komplexní pozemkové úpravy. ~~Pro návrh veškerých parcel společných zařízení je nutné, aby se na výměře půdy podíleli ostatní vlastníci vlastní výměrou (zejména plochy ÚSES, VHO, PEO). V bilanci je zahrnuta rezerva 6,50 ha na doplňkové polní cesty pro zpřístupnění vlastnických parcel v návrhu.~~

Proto, aby společná zařízení byla po komplexní úpravě v majetku obce (případně státu) **není nutné**, ~~by bylo vhodné, aby obec či stát prostřednictvím Státního pozemkového úřadu, Krajského pozemkového úřadu pro Kraj Vysočina, Pobočka Havlíčkův Brod vykupoval od vlastníků pozemky pro pozemkovou úpravu, případně krátil na výměře vlastníky v pozemkové úpravě rovným dílem (dle odst. 17 § 9 zákona č. 139/2002 Sb.).~~

S touto bilancí využitelné výměry pro komplexní pozemkovou úpravu v k.ú. Sobíňov byli seznámeni zástupci sboru vlastníků, zástupci obce Sobíňov i pozemkového úřadu (Pobočka Havlíčkův Brod).

~~Přesná bilance využitelné výměry státních a obecních pozemků bude známa při novém návrhu pozemků.~~

Jako priorita pro realizace společných zařízení byla sborem zástupců vlastníků ve spolupráci s obcí vybrána realizace polních cest a dále vodohospodářská opatření a krajinářská opatření v rámci realizace suché retenční nádrže Sobíňov.

²⁴ Pozemky na LV 10001 v k.ú. Nový Studenec.

1.7 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ

Náklady na společná zařízení byly předběžně stanoveny dle aktualizovaného Souboru vybraných společných zařízení a jejich nákladů na výstavbu v pozemkových úpravách, Ministerstvo zemědělství České republiky – Ústřední pozemkový úřad, 12/2002, dle Nákladů obvyklých opatření pro hodnocení projektů v OPŽP a dle Katalogu nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012 je provedena empiricky podle ukazatelů meziroční inflace dle Českého statistického přehledu a přehledu realizačních cen společných zařízení. Cenová úroveň je k roku 2018.

Souhrnné údaje pro jednotlivé kategorie společných zařízení	
Kategorie	Náklady [Kč]
Opatření pro zpřístupnění pozemků	43 759 474
Opatření pro ochranu ZPF	0
Vodohospodářská opatření	38 110 333
Opatření na ochranu životního prostředí	14 858 360
Celkem	96 728 167

1.8 SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

Nezbytnou součástí průzkumu v přípravné činnosti komplexních pozemkových úprav je identifikace nesouladů druhů pozemků mezi evidovaným stavem v katastru nemovitostí a skutečností v terénu. Tato základní prohlídka je nutná, jak z hlediska ochrany ZPF, tak z hlediska odstranění chyb v KN, ale také z hlediska vyčíslení nároků vlastníků, které musí být dle zákona provedeno podle skutečného stavu pozemku. Za nesoulady nejsou dle společného sdělení MZe ČR a MŽP ČR považovány drobné změny hranic pozemků zjištěné při měření a šetření hranic.

V obvodu komplexních pozemkových úprav bylo vytipováno 88 nesouladů v druzích pozemků, které byly předány k posouzení dotčeným orgánům státní správy a odsouhlaseny (stanoviska příslušných úřadů jsou přiložena v dokladové části PSZ). Změna druhu pozemku se provede rozhodnutím Státního pozemkového úřadu, Krajského pozemkového úřadu pro Kraj Vysočina, Pobočky Havlíčkův Brod o schválení návrhu pozemkových úprav na základě souhlasného vyjádření orgánu státní správy a souhlasu vlastníka. Za souhlas vlastníka se považuje souhlas se soupisem nových pozemků.

k.ú. Sobíňov a část k.ú. Bílek

Druh pozemku název	výměra [ha] podle			Rozdíl
	kód	KN	Návrh	Návrh – KN
Orná půda	2	151,21	165,97	14,76
Zahrada	5	19,10	19,07	0,03
Sad	6	0,46	0,46	0
Trvalý travní porost	7	336,77	328,09	-8,68
Lesní pozemek	10	22,55	27,82	5,27
Vodní plocha	11	10,19	10,99	0,80
Zastavěná plocha	13	10,47	10,47	0
Ostatní plocha	14	54,99	42,88	-12,11
Celkem		605,73	605,73	0

k.ú. Nový Studenec

Druh pozemku	výměra [ha] podle			Rozdíl
název	kód	KN	Návrh	Návrh – KN
Orná půda	2	95,34	88,59	-6,75
Zahrada	5	4,12	4,12	0
Sad	6	5,70	5,70	0
Trvalý travní porost	7	81,68	93,98	12,30
Lesní pozemek	10	100,06	99,41	-0,65
Vodní plocha	11	0,98	0,98	0
Zastavěná plocha	13	2,83	2,83	0
Ostatní plocha	14	20,98	16,08	-4,90
Celkem		311,69	311,69	0

k.ú. Sobíňov, k.ú. Bílek, k.ú. Nový Studenec a k.ú. Staré Ransko

Kra: Středočeský kraj, okres: Mělník, katastrální území: Stará Paka, obec: Stará Paka					
Druh pozemku		výměra [ha] podle			Rozdíl
název	kód	KN	dle nesouladů (skutečnost)	návrh	návrh – KN
Orná půda	2	161,47	164,90	160,32	-1,15
Zahrada	5	0,77	0,75	0,79	0,02
Sad	6	0,00	0,00	0,00	0,00
Trvalý travní porost	7	326,83	323,05	311,78	-15,05
Lesní pozemek	10	22,77	27,97	28,51	5,74
Vodní plocha	11	10,12	10,49	17,48	7,36
Zastavěná plocha	13	0,59	0,59	0,53	-0,06
Ostatní plocha	14	39,00	33,78	42,11	3,11
Celkem		561,54	561,54	561,54	0

1.9 DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ A STUDIÍ POSOUZENÍ ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VAZEB A SPECIFICKÝCH PODMÍNEK

Zásady územního rozvoje kraje Vysočina byly vydány Zastupitelstvem kraje Vysočina formou opatření obecné povahy s nabytím účinnosti dne 22. 11. 2008, a jejich Aktualizace č.1 nabyla účinnosti dne 23. 10. 2012. Dle § 36 odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, jsou ZÚR Kraje Vysočina závazné pro pořizování a vydávání územních plánů, regulačních plánů a pro rozhodování v území.

Územní plán Sobíňov²⁵ číslo 34713381, Ing. arch. Jana Šejvlová, REGIO Hradec Králové, nabyl účinnosti dne 7.5.2009. Územní plán byl vydán usnesením zastupitelstva obce Sobíňov dne 22.4.2009 formou opatření obecné povahy pro řešené území k.ú. Sobíňov. V současnosti platí stav po změně územního plánu č. 1 (nabyla účinnosti dne 3.2.2014, Ing. arch. Jiří Marek, Drupos – Projekt, v.o.s., Havlíčkův Brod) a změně č. 2 (nabyla účinnosti dne 6.2.2017, Ing. arch. Jiří Marek, Ing. arch. Aleš Lána, Jihlava). Plán společných zařízení byl průběžně konzultován se zástupci obce Sobíňov tak, aby nevznikly nesoulady mezi návrhem územního plánu a plánem společných zařízení. Jedná se zejména o polní cesty, opatření proti erozi a protipovodňovou ochranu (suchá retenční nádrž Sobíňov) či rozsah zastavitelných ploch. Rozsah ploch určených územním plánem pro průběh biokoridorů územního systému ekologické stability, vč. rozsahu biocenter, je oproti územně plánovací dokumentaci upraven v rozsahu úpravy hranic na příp. hranice parcel.

²⁵ Údaje dle registru iLAS (Ústav územního rozvoje MMR ČR).

Upřesnění souladu PSZ s územním plánem bude dále aktualizováno podle vývoje projednání PSZ s dotčenými orgány státní správy a podle úprav v návrhu ÚP. Přesná podoba polních cest, opatření určených k protipovodňové ochraně a protierozních opatření je následně stanovena na základě zpracované dokumentace technického řešení.

1.10 SEZNAM DOKLADŮ O PROJEDNÁNÍ PSZ

1. Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Územní odbor Havlíčkův Brod, dopravní inspektorát, vyjádření ze dne 27.3.2018,
2. Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Územní odbor Havlíčkův Brod, dopravní inspektorát, vyjádření ze dne 20.4.2018,
3. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, vyjádření ze dne 24.3.2018,
4. Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy VII, vyjádření ze dne 13.4.2018,
5. Městský úřad Chotěboř, odbor dopravy a přestupků, vyjádření ze dne 25.4.2018,
6. Městský úřad Chotěboř, odbor správy majetku, zeleně a odpadového hospodářství, vyjádření ze dne 24.3.2018,
7. Městský úřad Ždírec nad Doubravou, vyjádření ze dne 16.4.2018,
8. Obvodní báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina, vyjádření ze dne 23.4.2018,
9. Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Kraj Vysočina, správa majetku, ze dne 23.4.2018,
10. Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, oblastní ředitelství Brno, vyjádření ze dne 17.4.2018,
11. CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura, vyjádření ze dne 7.3.2018,
12. Městský úřad Chotěboř, oddělení územního plánování, GIS a památkové péče, vyjádření ze dne 3.5.2018,
13. Státní pozemkový úřad, Odbor vodohospodářských staveb, vyjádření ze dne 7.5.2018,
14. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, zápis z jednání dne 16.5.2018.

1.11 VÝKRESOVÁ ČÁST – GRAFICKÉ PŘÍLOHY DOKUMENTACE PSZ

1. Plán společných zařízení – přehledná mapa 1 : 5 000
2. Plán společných zařízení – mapa průzkumu 1 : 5 000
3. Plán společných zařízení – mapa erozního ohrožení – stav 1 : 5 000
4. Plán společných zařízení – mapa erozního ohrožení – návrh 1 : 5 000
5. Plán společných zařízení – hlavní výkres 1 : 5 000

2. PŘEHLED POUŽITÝCH ZKRATEK

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
AZV	Agentura pro zemědělství a venkov
BC	biocentrum
BK	biokoridor
BPEJ	bonitované půdně ekologické jednotky
ČR	Česká republika
ČSN	česká technická norma
DO	doplňková cesta
DI PČR	Dopravní inspektorát Policie ČR
DMR	Digitální model reliéfu
DN	Diamètre Nominal – jmenovitý vnitřní průměr potrubí
DP	dobývací prostor
DSO	dráha soustředěného odtoku
DSP	dokumentace pro stavební povolení
DTŘ	dokumentace technického řešení
DUR	dokumentace pro územní řízení
EEC	European Economic Community – Evropské hospodářské společenství
EVL	Evropsky významná lokalita
GIS	geografický informační systém
HMZ, HOZ	hlavní meliorační zařízení, hlavní odvodňovací zařízení
HPC	hlavní polní cesta
HPJ	hlavní půdní jednotka
HS	hospodářský sjezd
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
IP	interakční prvek
JPÚ	jednoduché pozemkové úpravy
KES	koeficient ekologické stability
KN	katastr nemovitostí
KPÚ, KoPÚ	komplexní pozemková úprava
KR	kaplička, kříž, křížek, boží muka
LC, LBC	lokální biocentrum
LK, LBK	lokální biokoridor
LC	lesní cesta
LPIS	systém evidence půdy založený na uživatelských vztazích
MEO	míra erozního ohrožení
MJ	měrná jednotka
MK	místní komunikace
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky
MZe	Ministerstvo zemědělství České republiky
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NP	Národní park
NRBC	nadregionální biocentrum
NRBK	nadregionální biokoridor
ODV	plošné odvodnění, meliorace
OLP	ochranný lesní pás
OP	ochranné pásmo

OPVZ	ochranné pásmo vodního zdroje
OPŽP	operační program Životní prostředí
PEO	protierozní opatření
PF ČR	Pozemkový fond České republiky
POP	protierozní osevní postup
PP	Přírodní památka
PřP	Přírodní park
PSZ	plán společných zařízení
PTO	Ptačí oblast
PÚ	pozemková úprava
Q ₁₀₀	záplavové území stoleté vody
Q _{AZ}	aktivní zóna záplavového území
RC, RBC	regionální biocentrum
RK, RBK	regionální biokoridor
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic ČR
SGI	soubor geodetických informací
SLT	soubor lesních typů
SPI	soubor popisných informací
SPÚ	Státní pozemkový úřad
SOWAC	Soil and Water Conservation
STG	skupina typů geobiocénů
SV	soukromý vlastník
SZ	společné zařízení
TTP	trvalý travní porost
ÚP, ÚPSÚ	územní plán, územní plán sídelního útvaru
ÚPÚ	Ústřední pozemkový úřad
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VN	vysoké napětí
VPC	vedlejší polní cesta
VTL, VVTL	vysokotlaké vedení plynovodu
VÚC	velký územní celek
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR KV	zásady územního rozvoje kraje Vysočina