

PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

pro komplexní pozemkové úpravy

v k.ú. Ondratice



Zodpovědný projektant - číslo oprávnění: 34114/02-5010

VYPRACOVALA	ZODP. PROJEKTANT	GEOŠRAFO s r.o. Zemědělská 1091 500 03 Hradec Králové	
Ing. Eliška Horáková	Ing. Pavel Šilar		
	č. oprávnění 34114/02-5010		
KRAJ: Olomoucký	OKRES: Prostějov		
OBEC: Ondratice	K.Ú.: Ondratice		
OBJEDNATEL: Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj, pobočka Prostějov			
AKCE: Komplexní pozemková úprava v k. ú. Ondratice		STUPEŇ	Plán
		DATUM	02/2017
OBSAH: PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ		ZAK. ČÍSLO	20140255
		FORMÁT	A4

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	4
4.1. ÚVODNÍ ČÁST TECHNICKÉ ZPRÁVY ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTACE PSZ.....	5
4.1.1. VÝCHOZÍ PODKLADY	7
4.1.2. ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ.....	9
4.1.3. ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PSZ.....	12
4.1.4. ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY A SPRÁVCŮ ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ.....	13
4.2. OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	18
4.2.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	18
4.2.2. KATEGORIZACE SÍTĚ POLNÍCH CEST A ZÁKLADNÍ PARAMETRY JEJICH PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ	19
4.2.3. OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTI	29
4.2.4. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ.....	30
4.3. PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ PRO OCHRANU ZPF	35
4.3.1. ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF	35
4.3.2. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ	40
4.3.3. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ	42
4.3.4. PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY	43
4.3.5. POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ	43
4.3.6. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ.....	43
4.4. VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ	44
4.4.1. ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	44
4.4.2. PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY	44
4.4.3. POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	47
4.4.4. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	47
4.5. OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	48
4.5.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	48

4.5.2.	ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	49
4.5.3.	ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	50
4.5.4.	PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	51
4.6.	PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ	52
4.7.	PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ	55
4.8.	SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ	58
4.9.	DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ A STUDIÍ POSOUZENÍ ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VAZEB A SPECIFICKÝCH PODMÍNEK	59
	PŘÍLOHA 1 - PROTOKOLY VÝPOČTU EROZNÍHO OHROŽENÍ	64

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ACO	Asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
BP	břehový porost
BPEJ	bonitovaná půdně-ekologická jednotka
DTR	dokumentace technického řešení
DOSS	dotčené orgány státní správy
EUC	erozně uzavřený celek
IP	interakční prvek
GPS	siláže celých drcených obilovin a luskovin (GPS – Ganz Pflanzen Schrott)
HDK	hrubé drcené kamenivo
KN	katastr nemovitostí
KoPÚ	komplexní pozemkové úpravy
k.ú.	katastrální území
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
PM	penetrační makadam
MEO	míra erozního ohrožení
MZK	mechanicky zpevněné kamenivo
PSZ	plán společných zařízení
RBK	regionální biokoridor
RSS	rozbor současného stavu
SOWAC	geografický informační systém ochrany vody a půdy
Studie PPO	Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých a protipovodňových opatření v obci Ondratice (listopad, 2014)
SZ	sbor zástupců
ÚSES	územní systém ekologické stability
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd
ÚP	územní plán
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZABAGED	základní báze geografických dat
ŽP	životní prostředí
ZÚR	zásady územního rozvoje

4.1. ÚVODNÍ ČÁST TECHNICKÉ ZPRÁVY ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTACE PSZ

ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O ÚZEMÍ

Dotčená k.ú.: Ondratice
Výměra: k.ú. Ondratice 320,9 ha
obvod KoPÚ 256,5 ha
Obecní úřad: Ondratice 15
798 07 Brodek u Prostějova
Stavební úřad : Statutární město Prostějov
Odbor stavební úřad
nám T. G. Masaryka 130/14
796 01 Prostějov
Termín zpracování dokumentace PSZ: 05/2016 - 02/2017

ÚDAJE O ZADAVATELI DOKUMENTACE

Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj, pobočka Prostějov

IČO: 01312774
DIČ: CZ01312774
Adresa: Aloise Krále 4, 796 01 Prostějov
Kontaktní údaje: ID datové schránky: z49per3
telefon: +420 602 427 670
e-mail: prostejov.pk@spucr.cz
<http://www.spucr.cz/>
Kontaktní osoby: Ing. Lenka Šedková
telefon: + 725 901 418
e-mail: l.sedkova@spucr.cz

ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

GEOŠRAFO, s.r.o.

Adresa: Zemědělská 1091/3b, 500 03 Hradec Králové
IČO: 64793036
DIČ: CZ64793036
Kontaktní údaje: telefon: +420 495 408 865
e-mail: geosrafo@geosrafo.cz
Zodp. projektant: Ing. Pavel Šilar

číslo oprávnění: 34114/02-5010

Autorizovaná osoba: Ing. Pavel Šilar

autorizovaný inženýr v oboru pozemkové úpravy

Autorský kolektiv: Ing. Eliška Horáková

Mgr. Daniela Čepová

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Zájmovým územím KoPÚ je katastrální území Ondratice mimo soustředěnou zástavbu obce. Výměra obvodu zájmového území je 256,5 ha. Toto katastrální území se nachází v jižní části okresu Prostějov, přibližně 9 km jižně od města Prostějov, 11 km severovýchodně od Vyškova a 28 km jižně od města Olomouc.

Z hlediska využití krajiny se jedná o zemědělskou krajinu, kde zemědělská půda je využívána pro polní hospodaření.

Zájmové území lze charakterizovat jako členité území. Vrcholové partie dosahují nadmořské výšky 380 m n. m. nacházející se u okrajových partií v jihozápadní části řešeného obvodu pozemkové úpravy. Naopak nejnižší položená místa se snižují na 243 m n. m. v severovýchodní části. Absolutní výškový rozdíl dosahuje 137 m. Nejvyšší sklonitost terénu se nachází ve střední části zájmového území.

Geologické podloží tvoří v převážné míře kvartérní sedimenty tvořené sprašemi a dále v údolních partiích sediment nezpevněný se zastoupením hlína, písek, štěrk.

Krajinný ráz vytváří převážně orná půda se zastoupením 51 %, ostatní plochy zaujímají 39%, travní porosty se zastoupením 3 % a zahrady, ovocné sady a zastavěné plochy zaujímají 7 %.

Rozptýlená zeleň se vyskytuje především podél cestní sítě a vodních toků.

Dopravní systém v zájmovém území tvoří stávající veřejná komunikace a polní cesty. Silnice III. třídy č. 37735 Ondratice – Brodek u Prostějova prochází katastrálním územím od východu k západu. Ryze polních cest dle RSS, 1/2016 je v katastrálním území Ondratice celkem 13. Délka polních cest v zájmovém území činí podle zjištění cca 7,182 km.

V zájmovém území převažují hluboké půdy. Z výsledků výpočtu erozního smyvu dle RSS, 1/2016 a dle Studie PPO, 2014 vyplývá potřeba navržení protierozních opatření organizačního, agrotechnického i technického charakteru.

Z hlediska větrné eroze je půda ohrožena zejména v oblasti pískovny na jihovýchodě katastru. Na zemědělských pozemcích se vyskytuje na východě zájmového území v lokalitě „Podsedky“. Jedná se o půdy nepatrně ohrožené větrnou erozí. V rámci návrhu opatření proti vodní erozi bude vhodné zvážit jejich kombinaci s prvky, snižující současně erozi větrnou.

Zájmovým územím protékají celkem 4 vodní toky. Jedná se o vodní tok Ondratický potok a dále 3 drobné bezejmenné toky. V rámci Studie PPO Ondratice, 2014 etapa C jsou v zájmovém území z vodohospodářského hlediska navrženy dva suché poldry a jedno opatření revitalizace (v rámci obvodu KoPÚ).

V zájmovém území se nachází ochranné pásmo vodních zdrojů I. a II. stupně. Do zájmového území nezasahují žádná velkoplošná chráněná území. Nachází se zde Maloplošné chráněné území ozn. „PP Kopaniny“ a dále lokální prvky ÚSES.

V k.ú. Sněhotice a v k.ú. Želeč na Hané jsou ukončené pozemkové úpravy. Návaznost na k.ú. Sněhotice zajišťuje polní cesta CP5 na p.č. 539 a p.č. 540, v k.ú. Želeč polní cesta C1 na p. č. 2737.

4.1.1. VÝCHOZÍ PODKLADY

ZÁKONY A VYHLÁŠKY

- Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav
- Zákon č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup při jejich vedení a aktualizaci. ve znění vyhlášky č. 546/2002 Sb.
- Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 357/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 225/2002 Sb., o podrobném vymezení staveb k vodohospodářským melioracím pozemků a jejich částí a způsobu a rozsahu péče o ně.
- Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 218/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a o stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška).

TECHNICKÉ NORMY

- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest, 02/2013
- ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť
- TP změna č. 2 - Katalog vozovek polních cest

ZAMĚŘENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

- Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Ondratice, Polohopisné zaměření zájmového území, 1.GEO, Vodařská 143/16, 619 00 Brno, Horní Heršpice, listopad/2015 (SGI + SPI)

PODKLADY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

- ZÚR Olomouckého kraje, aktualizace č. 1, 2011
- ÚP Ondratice, prosinec 2007

METODICKÉ PODKLADY A ODBORNÁ LITERATURA

- Metodický návod k provádění pozemkových úprav + přílohy, Praha 2010 – (aktualizovaná verze k 1. 1. 2016)
- Ochrana zemědělské půdy před erozí, Metodika, M. Janeček a kol., VÚMOP, 2012
- Technický standard dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách + přílohy TS, Praha 2010, (aktualizovaná verze k 1. 1. 2016)
- Metodika Systém analýzy území a návrhu opatření k ochraně půdy a vody v krajině - podklad pro územní plánování a pozemkové úpravy, VÚMOP, 2014
- Metodika Multikriteriální hodnocení protierozních a vodohospodářských zařízení v pozemkových úpravách, VÚMOP, 2014

ZÁKLADNÍ GEODETICKÉ A MAJETKOPRÁVNÍ PODKLADY

- Mapa KN

DOKUMENTACE ZPRACOVANÉ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

- Rozbor současného stavu pro KoPÚ Ondratice, 1/2016
- Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých protipovodňových a opatření v obci Ondratice, listopad 2014

MAPOVÉ PODKLADY

- mapy BPEJ a SLT
- ZABAGED, ČÚZK
- Základní mapa ČR
- Ortofotomapy z let 1954, 2006, 2008, 2010, 2012
- (DIBAVOD), <http://heis.vuvv.cz/data>
- SOWAC GIS, VÚMOP v.v.i.
- DMR 4G

4.1.2. ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

Pro k. ú. Ondratice jsou plánem společných zařízení navržena opatření ke zpřístupnění pozemků, opatření přispívající k protierozní ochraně, vodohospodářská opatření a opatření k posilování ekologické stability.

Následující text obsahuje v přehledném uspořádání základní souhrnné informace o opatřeních PSZ. Navrhovaná opatření jsou v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

ZAŘÍZENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

Dopravní systém v zájmovém území tvoří stávající veřejná komunikace a polní cesty. Silnice III. třídy č. 37735 Ondratice – Brodek u Prostějova prochází katastrálním územím od východu k západu.

Ryze polních cest dle RSS, 01/2016 je v katastrálním území Ondratice celkem 13. Délka polních cest v zájmovém území činí podle zjištění cca 7,182 km. Stávající hustota cestní sítě je v průměru dostačující (28,10 m.ha⁻¹). Doporučená optimální hustota pro vrchoviny dosahuje hodnot >18 m.ha⁻¹. Tzn., že pro optimální zpřístupnění řešeného území není třeba cestní síť více rozšiřovat. Povrch většiny cest je s nezpevněným - zemním povrchem.

Cestní síť velmi výrazně ovlivňuje organizaci půdního fondu. Kromě dopravní funkce plní i další funkce (např. tvoří hranice pozemků, dotváří krajinný ráz apod.). Kostru sítě tvoří silnice, na které v obci navazují místní komunikace.

Výčet stávajících polních a lesních cest je uveden níže.

PŘEHLED POLNÍCH CEST V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Tab. 1: Souhrnný přehled sítě polních cest dle ČSN 73 6109

Označení	Kategorie	Návrh
Hlavní polní cesty		
HC1	P 4,5/30	rekonstrukce, zpracována v DTR
HC6	P 4,5/30	rekonstrukce, zpracována v DTR
Vedlejší polní cesty		
VC2	P 4,0/20	rekonstrukce, zpracována v DTR
VC7	P 4,0/20	stávající, bez úprav
VC11	P 4,0/20	stávající, bez úprav

Označení	Kategorie	Návrh
VC15	P 4,0/20	nová, zpracována v DTR
Doplňkové polní cesty (dle ČSN 73 6109 se nestanovuje kategorie)		
DC3a, DC3b	šířka 3,0 m	-
DC4	šířka 3,0 m	-
DC5	šířka 3,0 m	-
DC8a, DC8b	šířka 3,0 m	-
DC9a, DC9b	šířka 3,0 m	-
DC10	šířka 3,0 m	-
DC12	šířka 3,0 m	-
DC13	šířka 3,0 m	-
DC14	šířka 3,0 m	-

Všechny cesty stávající i navržené plní svou hlavní funkci – zpřístupní nově uspořádané pozemky. Dále plní funkci protierozního příp. vodohospodářského opatření (v případě navržených příkopů polních cest HC1, VC2, HC6 a VC15) a krajinnotvorné funkce (ozelenění polní cesty HC1, HC6 a VC15). Vedlejší funkcí je dále zvýšení prostupnosti krajiny a její fragmentace.

Podmiňujícím předpokladem k realizaci cest navržených k rekonstrukci a nové polní cesty je dodržení podmínek stanovených DOSS a ostatními dotčenými subjekty – především při střetu s technickou infrastrukturou.

Po schválení návrhu KoPÚ polní cesty (vč. nových a navržených k rekonstrukci) přejdou do vlastnictví obce, která se smluvně zaváže k souhlasu s výstavbou na svém pozemku a k jejich převzetí do svého účetního majetku včetně závazku provozu a údržby.

ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ K PROTIEROZNÍ OCHRANĚ PŮDY

V rámci protierozních opatření byly navrženy protierozní postupy ORG 1. Dále bylo navrženo ochranné zatravnění ORG 2. Podmiňujícím předpokladem realizace navržených opatření je akceptování návrhu hospodařícími subjekty. V případě ochranného zatravnění je doporučeno převést tyto plochy do vlastnictví obce.

OPATŘENÍ PROTI VODNÍ EROZI PŮDY

Organizační opatření

- **ORG 1 (protierozní osevní postup)** – na ploše 21,98 ha
- **PEO 2 (ochranné zatravnění)** – na ploše 6,36 ha

Agrotechnická opatření

- Doporučeno obhospodařování pozemků ve směru vrstevnic.

Technická opatření

- **Cestní příkop SP1 u HC1** (hlavní funkce: cestní příkop; doplňková funkce: opatření k odvádění povrchových vod z území; opatření proti vodní erozi)

- **Cestní příkop SP2 u VC2** (hlavní funkce: cestní příkop; doplňková funkce: opatření k odvádění povrchových vod z území; opatření proti vodní erozi)
- **Cestní příkop SP3 a SP4 u HC6** (hlavní funkce: cestní příkop; doplňková funkce: opatření k odvádění povrchových vod z území; opatření proti vodní erozi)
- **Cestní příkop SP5 a SP6 u VC15** (hlavní funkce: cestní příkop; doplňková funkce: opatření k odvádění povrchových vod z území; opatření proti vodní erozi)
- **Průleh PR1** (hlavní funkce: opatření proti vodní erozi, zaústěný do cestního příkopu SP1 u HC1 a dále do pramenní oblasti Ondratického potoka)

OPATŘENÍ PROTI VĚTRNÉ EROZI PŮDY

Organizační opatření

- Nebyla navržena.

Agrotechnická opatření

- Nebyla navržena.

Technická a biotechnická opatření

- Doplňkově plní protierozní funkci **stávající krajinná zeleň IP1 a navržená krajinná zeleň IP2, IP6.**

DALŠÍ OPATŘENÍ NAVRHOVANÁ K OCHRANĚ PŮDY

- Nebyla navržena.

VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

V rámci opatření s primárně vodohospodářskou funkcí byly navrženy suché retenční nádrže POL 1, POL 2 a dále odtrubnění na vodním toce Ondratický potok ozn. OP odtrubnění. Podmiňujícím předpokladem realizace je dodržení podmínek stanovených DOSS a ostatními dotčenými subjekty – především při střetu s technickou infrastrukturou. Dále je nutné, aby tato opatření přešla do vlastnictví obce, která zajistí údržbu navržených opatření.

OPATŘENÍ K ODVÁDĚNÍ POVRCHOVÝCH VOD Z ÚZEMÍ

- Nenavrhují se.

OPATŘENÍ K OCHRANĚ POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD,

- Nenavrhují se.

OPATŘENÍ K OCHRANĚ VODNÍCH ZDROJŮ

- Nenavrhují se.

OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ NEPŘÍZNIVÝCH ÚČINKŮ SUCHA

- Bude pozitivně přispívat návrh POL 1 a POL 2.

OPATŘENÍ U STÁVAJÍCÍCH VODNÍCH DĚL

- Nenavrhují se.

OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED POVODNĚMI

- **POL 1** (hlavní funkce: opatření k ochraně před povodněmi)
- **POL 2** (hlavní funkce: opatření k ochraně před povodněmi)
- **OP odtrubnění** (hlavní funkce: opatření k ochraně před povodněmi)

OPATŘENÍ U STAVEB SLOUŽÍCÍCH K ZÁVLAZE A ODVODNĚNÍ POZEMKŮ

- Nenavrhují se.

Všechna navržená vodohospodářská opatření po schválení návrhu KoPÚ přejdou do vlastnictví obce, která se smluvně zaváže k souhlasu s výstavbou na svém pozemku a k jejich převzetí do svého účetního majetku včetně závazku provozu a údržby.

OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tab. 2: Přehled prvků ÚSES a krajinné zeleně dle významu.

Prvek	Označení
Biocentra	<i>lokální</i>
	LBC Kopaniny
Biokoridory	<i>lokální</i>
	LBK 1
	LBK 2
Interakční prvky	<i>lokální</i>
	IP 1
	IP 2
	IP 6

Podmínujícím předpokladem realizace je dodržení podmínek stanovených DOSS a ostatními dotčenými subjekty – především při střetu s technickou infrastrukturou. Dále je nutné, aby tato opatření přešla do vlastnictví obce, která zajistí údržbu navržených opatření.

4.1.3. ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PSZ

Společná zařízení jsou souborem opatření, jejichž snahou je komplexně řešit dané území tak, aby všechna opatření vytvářela podmínky k racionálnímu hospodaření a současně, aby směřovala k ochraně a tvorbě krajiny.

Společná zařízení jsou souhrnně označována jako polyfunkční kostra KoPÚ. Jednotlivé prvky této kostry (biokoridory, cesty, vodní toky, atd.) vytváří v krajině linie, které rozdělují dřívější velké výměry jednotlivých honů určených k zemědělské monokulturní velkovýrobě.

PODNĚTY ZJIŠTĚNÉ Z RSS

Návrh společných zařízení navazuje na zjištěný stav řešeného území během terénních prací (Rozbor současného stavu) a dále na zaměření skutečného stavu. Jako podklad byly rovněž

zpracovány Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje, aktualizace č. 1 (2011) a platný územní plán obce Ondratice (2007).

Součástí této dokumentace je i dokladová část, která obsahuje zápisy a vyjádření s připomínkami z projednávání návrhu společných zařízení se sborem zástupců, zastupitelstvem obce a dotčenými orgány státní správy.

Navržená společná opatření jsou dále zakreslena v mapě plánu společných zařízení v měřítku 1:5000. Mapa je obsahem grafické přílohy plánu společných zařízení.

Na základě požadavků SZ byla do PSZ zahrnuta opatření pro zpřístupnění pozemků, pro ochranu ZPF, vodohospodářská opatření a opatření pro ochranu a tvorbu ŽP. Konkrétně byly navrženy k rekonstrukci tři polní cesty včetně odvodňovacích prvků, jedna nová polní cesta včetně odvodňovacích (protierozních) prvků, dále byly navrženy dvě suché retenční nádrže ozn. POL 1 a POL 2, zřízení otevřeného koryta Ondatického potoka ozn. OP odtrubnění v blízkosti intravilánu obce. Na ZPF byly navrženy osevní postupy a ochranné zatravnění na půdách silně ohrožených vodní erozí.

V rámci projednání s DOSS a ostatními dotčenými subjekty byly zpracovány změny především technického charakteru provedení jednotlivých staveb.

4.1.4. ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY A SPRÁVCŮ ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ

Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj, Pobočka Prostějov v souladu s § 6 odst. 6 zákona č. 139/2002 Sb. informoval dotčené správní úřady a organizace o zahájení řízení ve věci Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Ondratice a zároveň je vyzval, aby se k pozemkové úpravě vyjádřily a případně si stanovily podmínky, jež se mají dodržet. Vyjádření jsou obsahem dokladové části.

Ministerstvo obrany, sekce ekonomická a majetková č. j.: MOCR 19060-1/2015-6440, ze dne 9.12.2015

Do k.ú. zasahuje zájmové území Ministerstva obrany:

- Vzdušný prostor pro létání v malých a přízemních výškách.
- Ochranné pásmo letištního dálničního úseku (LDU) Vyškov.
- Zájmové území Vojenského újezdu Březina – jedná se o území v šířce 1000 m kopírující hranici vojenského újezdu Březina.

Výše uvedená zájmová území Ministerstva obrany musí být v území respektována a proto požadujeme předložit zpracovaný PSZ k posouzení.

Dále sdělujeme, že v řešeném k.ú. nevidujeme inženýrské ani podzemní sdělovací vedení ve vlastnictví Ministerstva obrany.

Olomoucký kraj – Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor dopravy a silničního hospodářství

č. j.: KUOK 93227/2014, ze dne 13.10.2014

Katastrálním územím prochází silnice III. třídy III/37735, která je ve vlastnictví Olomouckého kraje.

K případnému novému dopravnímu připojení sousedních nemovitostí na silniční síť jsou podmíněna respektováním zákona o pozemních komunikacích. Dotčení silnice na řešeném území musí být projednáno a odsouhlaseno a jejím majetkovým správcem, tj. Správou silnic Olomouckého kraje.

**Olomoucký kraj – Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje kraje,
Oddělení územního plánu a stavebního řádu**

č. j.: KUOK 91369/2014, ze dne 8.10.2014

Předmětné území je řešeno Zásadami územního rozvoje pro území Olomouckého kraje. Z pozice krajského orgánu územního plánování sdělujeme, že ze ZÚR OK vyplývá pro řešené území nutnost respektovat:

- stávající zásobovací vodovodní řád
- ochranné pásmo letiště
- objekt lze využít v plném rozsahu (objekt s vyřešenými střety zájmu, popř. bez střetů zájmu, nebo se střety řešitelnými)
- ložisko výhradní
- dobývací prostor
- zájmové území AČR

Pro úplnost sdělujeme, že k.ú. je nutno koordinovat s Obecnými podmínkami dle § 6 odst. 6 zákona č. 139/2002 Sb, ve znění pozdějších předpisů, KP ve smyslu § 56 odst. 1 vyhlášky č. 357/2013 Sb..

Olomoucký kraj – Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

č. j.: KUOK 93504/2014, ze dne 14.10.2014

Oddělení lesnictví – veřejné zájmy na úseky ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa nejsou předmětným záměrem dotčeny.

Oddělení vodního hospodářství – veřejné zájmy na úseku vodního hospodářství v působnosti KÚOK nejsou předmětným záměrem dotčeny. Vodoprávním úřadem je místně příslušný obecní úřad ORP (tj. Magistrát města Prostějova).

Oddělení ochrany životního prostředí

NATURA 2000 - Uvedený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

Orgán ochrany přírody – Zájmy ochrany přírody, jejichž ochrana je v kompetenci KÚOK, nejsou předmětným záměrem negativně dotčeny.

Oddělení integrované prevence – jelikož nejsou uvedeny konkrétní návrhy KPÚ upozorňujeme, že z hlediska nutnosti posuzování vlivů na ŽP je třeba upozornit na eventuální nutnost individuálního posouzení jednotlivých (konkrétních) návrhů KPÚ. Je nutné konkrétní návrh KPÚ předložit KÚOK k přezkoumání.

Veřejné zájmy na úseku prevence závažných havárií a integrované prevence, jejichž ochrana je v působnosti KÚOK nejsou předmětným záměrem dotčeny.

Magistrát města Prostějova, odbor dopravy

č. j.: PVMU 122335/2014 41, ze dne 26.9.2014

Odbor dopravy nemá k řízení žádné připomínky a podmínky.

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví a krajské středisko Olomouc

č. j.: 01465/LM/14, ze dne 30.9.2014

Vyjádření k zahájení zpracování KPÚ v k.ú. Ondratice:

1. Územní systém ekologické stability – do k.ú. zasahuje teplomilná doubravní osa neregionálního biokoridoru (NRBK) K 132 Přední kout – Vrapač, Doubrava. Osa koridoru byla po aktualizaci ÚSES (KUOK 28400/2011) mírně odkloněna východním směrem tak,

aby byla do NRBK zahrnuta i PP Kopaniny; lokální ÚSES je třeba převzít z ÚP obce Ondratice; další vymezení lokálních prvků ÚSES je nutné konzultovat s Odborem ŽP Magistrátu města Prostějova

2. Významné krajinné prvky – v řešeném území se nacházejí pouze VKP ze zákona, orgán ochrany přírody zde žádné další významné krajinné prvky neregistroval
3. Ochrana zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů – na vybraných částech k.ú. probíhá výzkum zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů Červeného seznamu (luční společenstva). Kosení lučních porostů probíhá na pozemcích p.č. KN 210/1, 210/2, 831/1 a na pozemcích ve zjednodušené evidenci PK 154/2, 155, 156, 157, 158, 209, 252/2, 254 a 255. Dále doporučujeme konzultovat umístění opatření KPÚ se naším pracovištěm.
4. Zvláště chráněná území – v jihozápadní části území je vyhlášena PP Kopaniny. Je nutné respektovat plán péče a zohlednit ochranné pásmo 50 m od hranice ZCHÚ.
5. Přírodní parky – V řešeném území se nenacházejí.

Povodí Moravy, státní podnik

č. j.: PM0047958/2014-203/Kill, ze dne 6.10.2014

Vydává následující stanovisko:

- a) Z hlediska plánování v oblasti vod je uvedený záměr v souladu se zájmy hájenými Plánem povodí. Uvedený záměr je tedy možný.
- b) Z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, souhlasíme s předloženým záměrem za předpokladu dodržení následujících podmínek:

- vodní toky v naší správě v k.ú. Ondratice:

IDVT 10189507 – Ondratický potok (upravený vodní tok v ř. km 0,520 – 12,863)

IDVT 10190489 – PB přítok Ondratického potoka (neupravený přirozený vodní tok)

IDVT 10207724 – PB přítok Ondratického potoka (neupravený přirozený vodní tok)

IDVT 10440075 – PB přítok Sněhotického potoka (neupravený přirozený vodní tok)

Dále následuje výčet obecných podmínek.

Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, středisko údržby Jih

č. j.: SSOK – CE 17663/2013, ze dne 6.10.2014

V k.ú. Ondratice se nachází pozemek ve vlastnictví Olomouckého kraje zapsaný na LV č. 313, na němž je těleso krajské silnice III/37735. Tento pozemek by mohl být připravovanou pozemkovou úpravou dotčen. K pozemkové úpravě nemáme zásadních připomínek za předpokladu níže uvedených podmínek.

Pokud by se v připravované KPÚ vyskytly pozemky pod krajskými silnicemi, které nejsou v majetku Olomouckého kraje, doporučujeme provést KPÚ dle níže uvedených podmínek, aby při budoucím majetkoprávním dořešení mezi ostatními subjekty a Krajským úřadem Olomouckého kraje, byly hranice silničních pozemků v souladu se silničním zákonem.

- pozemní úpravy řešit v souladu s § 11-14 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění; požadujeme pochůzku před stabilizováním hranic silničních pomocných pozemků
- žádáme o odsouhlasení změn v číslování a výměr pozemků před odesláním soupisu nároků na KÚOK a poskytnutí situačních plánů s novými parcelními čísly
- nově vzniklé pozemky přebereme pouze v kultuře ostatní plocha
- požadujeme, aby v novém soupisu nároků vlastníci OK nehradil poplatky za navýšení výměr
- využívat současnou síť sjezdů a polních, účelových nebo obslužných komunikací, aby se minimalizovaly přímé výjezdy na krajské silnice; v případě zřizování nového připojení musí

být vlastníkem srozuměn s tím, že je nutné požádat správní úřad s doložením souhlasu Policie ČR, včetně vyjádření SSOK, v němž budou uvedeny technické podmínky jednotlivých připojení. V případě, že se na daném k.ú. nachází Boží muka, kříže, kaple apod. musí být opatřeny vlastním parcelním číslem a ponechány v majetku obce.

Obvodní báňský úřad v Ostravě

č. j.: SBS/30540/2014/OBÚ-05/630/Ing.Kt, ze dne 9.10.2014

Báňský úřad nemá připomínek k předkládanému záměru za podmínky, že bude respektován v k.ú. Ondratice stanovený dobývací prostor pro těžbu štěrku s názvem Ondratice I, ID: 71020

Moravská vodárenská, a.s.

č.j.: MOVOZAD148, ze dne 2.12.2015

V k.ú. Ondratice se nachází sítě v provozování naší společnosti a jejich ochranná pásma.

E.ON

č.j.: L14369-16092439, ze dne 3.12.2015

V k.ú. Ondratice se nachází sítě v provozování naší společnosti a jejich ochranná pásma.

Dial Telecom, a.s.

č.j.: CR359018, ze dne 3.12.2015

V k.ú. Ondratice se nachází v zemi podzemní komunikační vedení v našem vlastnictví.

CETIN – Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

č.j.: 748329/15, ze dne 1.12.2015

V k.ú. Ondratice se nachází síť elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. nebo její ochranné pásmo.

RWE GasNet, s.r.o.

ze dne 8.12.2015

Plynárenská zařízení, včetně jejich ochranných a bezpečnostních pásem jsou zobrazena a ořezána pouze v rámci Vámi zakresleného polygonu nebo dle hranice přiřazených k.ú. Ondratice.

SITEL, spol. s r.o.

č.j.: 1111505243, ze dne 8.12.2015

V k.ú. Ondratice se nachází podzemní komunikační vedení a zařízení veřejné komunikační sítě včetně jeho ochranného pásma.

TeliaSonera International Carrier

č.j.: 1311503016, ze dne 8.12.2015

Nenachází se žádná podzemní komunikační vedení v našem vlastnictví.

V.H.P. Ivanovice na Hané, s.r.o.

ze dne 7.12.2015

Neprovozujeme žádné sítě v k.ú. Ondratice.

itself s.r.o.

č.j.: 15/004492, ze dne 22.12.2015

V k.ú. Ondratice se nachází optická telekomunikační trasa v našem majetku.

OPTILINE a.s.

č.j.: 1411501745, ze dne 9.12.2015

Společnost OPTILINE a.s., zastoupena společností SITEL, spol. s r.o. Vám sděluje, že dojde ke střetu s podzemním komunikačním vedením a zařízením veřejné komunikační sítě.

Vodafone Czech Republic a.s.

č.j.: 0000160614, ze dne 6.1.2016

Nenachází se žádné podzemní ani nadzemní vedení naší společnosti.

4.2. OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

4.2.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

Návrh dopravního systému v k.ú. Ondratice vychází ze stávající sítě silnice III. třídy, místních obslužných komunikací a polních cest, které byly v rámci celého k.ú. zaměřeny. Tento stav byl doplněn o původní historické polní cesty evidované v KN tak, aby byla zabezpečena přístupnost nově navrhovaných pozemků, bylo umožněno racionální hospodaření na půdě a krajina byla zpřístupněna i z hlediska možnosti vedení turistických cest či cyklotras. Při návrhu rekonstrukce zpevňovaných cest byly akceptovány technické požadavky vycházející z normy ČSN 73 6109 Projektování polních cest, přiměřeně byla tato norma využita i na nezpevňované vedlejší a doplňkové cesty.

Napojení sítě polních cest na místní komunikace a silnici III/37735 vychází ze stávajícího vyhovujícího stavu. Snahou bylo zajistit dobrou obslužnost k pozemkům a dobrou návaznost na sousední katastrální území a obce.

Stávající polní cesty vč. cest navržených k rekonstrukci a nové polní cesty přejdou do vlastnictví Obce Ondratice.

Výsledky projednání návrhu protierozních opatření s obcí, sborem zástupců vlastníků a DOSS

Na základě projednání se zástupci obce a SZ byly určeny k rekonstrukci cesty HC1, VC2, HC6 a nová polní cesta VC15. Pro všechny tyto polní cesty byla zpracována projektová dokumentace DTR. Pro napojení cesty VC15 na silnici 3. třídy byly zpracovány rozhledové poměry odsouhlasené Policií ČR, Dopravním inspektorátem.

Obec Ondratice

ze dne 13.1.2017

Požadujeme jednu změnu v předložené dokumentaci:

Polní cesta DC4b nedoporučujeme trasování s rozbitím lánu orné půdy. Doporučujeme trasování po stávající p.č. 821/1 s vykácením přerostlých keřů a náletů.

Vypořádání: Respektováno, v dokumentacích opraveno.

Povodí Moravy, s.p.

č.j.: PM073051/2016-203/Mat, ze dne 6.1.2017

Z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Dunaje, Plánem pro zvládání povodňových rizik v povodí Dunaje a Plánem dílčího povodí Moravy je uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení stavu vodního útvaru, a že nebude mít za následek nedosažení dobrého stavu/potenciálu vod.

Z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb., souhlasíme s navrženým PSZ za podmíněk:

- Polní cesty je nutné umístit minimálně 1,5 m od břehové hrany vodních toků.
- Realizační projektovou dokumentaci jednotlivých objektů PSZ, kterými dojde k dotčení našich zájmů, požadujeme předložit k vyjádření.
- Během výstavby nesmí dojít k poškození břehů nebo znečištění vodních toků stavebním odpadem a dalšími látkami nebezpečným vodám.

Vypořádání: V rámci návrhu PSZ respektováno, dále bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

4.2.2. KATEGORIZACE SÍTĚ POLNÍCH CEST A ZÁKLADNÍ PARAMETRY JEJICH PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ

Následující přehled udává výčet všech stávajících cest a hospodářských sjezdů v řešeném území. Cesty byly očíslovány a zařazeny dle významu do jednotlivých kategorií a jsou graficky vyznačeny v příloze tohoto projektu v mapě „Plánu společných zařízení“. U každé z cest je uvedena návrhová kategorie a ostatní parametry.

PŘEHLED SÍTĚ POLNÍCH CEST

HC1 – Stávající polní cesta určená k rekonstrukci povrchu. Začíná napojením z místní obslužné komunikace v rámci intravilánu obce Ondratice a pokračuje západním směrem. V úseku km 0,2 se nachází odbočka k DC14. Původně končila přechodem v lesní cestu (již mimo obvod KoPÚ). V rámci návrhu PSZ je trasa v úseku km 0,83 přizpůsobena protieroznímu opatření, které zároveň slouží jako cestní příkop ozn. SP1. Končí napojením na polní cestu VC2. Povrch cesty byl původně nezpevněný, zemní se středovým pásem travního porostu bez podélného a příčného odvodnění s šířkou cesty v koruně 2,5 až 3 m. V úseku km 0,00 – 0,80 je cesta trasována v zářezu. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 4 – 8%. V úseku km 0,00 – 0,80 se nachází oboustranná vzrostlá zeleň ozn. IP 1, která je tvořena vzrostlými stromy se zastoupením jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), ovocné stromy – třešeň ptačí (*Prunus avium*), hrušeň obecná (*Pyrus communis*), akát (*Robinia pseudoakacia*), bříza bělokorá (*Betula pendula*) v doprovodu keřového patra tvořeného bez černý (*Sambucus nigra*) a ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus*). Tato krajinná zeleň se doporučuje k obnově.

Navržena jako **multifunkční**: - zpřístupnění pozemků

- protierozní fce – návaznost na průleh PR1
 - vodohospodářská fce – zlepšení odtokových poměrů v území (mimo intravilán obce)
 - fce krajinná – IP 1, návrh souběžné trasy LBK 1.
- Význam: hlavní polní cesta
 - Návrhová kategorie: P 4,5/30
 - Šířka jízdního pásu: 4,0 m (krajnice 2x 0,25 m z důvodu prostorového uspořádání)
 - Délka: 1640 m
 - Povrch: nezpevněný / zemní., **doporučený povrch ACO**
 - Odvodnění:
 - příčné žlaby Z1 až Z15 v km 0,00 – 0,78
 - dlážděný rigol R1 v km 0,00 – 0,79
 - levostranný příkop SP1 v km 0,84 – 1,28
 - drenáž DR1 v km 1,64 – 1,28
 - Objekty:
 - příčné žlaby Z1 až Z15 v km 0,00 – 0,78
 - trubní propustek P4 (DN 600) v km 0,84 s těžkým kamenným záhozem
 - levostranný příkop SP1 v km 0,84 – 1,28
 - 5 výhyben – V1 v km 0,19; V2 v km 0,56; V3 v km 0,87; V4 v km 1,17; V5 v km 1,53
 - 2 hospodářské sjezdy – S4 v km 0,91; S5 v km 0,82
 - Napojení průlehu PR1 do SP1 – km 1,27
 - Křížení s polní cestou DC14 – km 0,20

- Zeleň: IP 1 v km 0,09 – 0,76, doporučen k obnově
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: LBK 1 souběh v úseku km 0,82 – 1,28

Prioritní cesta, řešena v rámci DTR.

VC2 – Polní cesta určená k rekonstrukci začíná napojením z polní cesty HC1 v západní části zájmového území a pokračuje jihovýchodním směrem, kde přechází do k.ú Drysice. Původní povrch cesty je zemní s travním porostem. Trasování z mírného svahu s šířkou cca 3,0 m a charakterem vyjetých kolejí v trvalém travním porostu bez podélného a příčného odvodnění. Vegetační doprovod je velmi sporadický, jedná se o solitérní vzrostlé stromy se zastoupením ovocných druhů jako třešeň ptačí (*Prunus avium*), hrušeň obecná (*Pyrus communis*).

- Význam: vedlejší polní cesta
- Návrhová kategorie: P 4,0/20
- Šířka jízdního pásu: 3,0 m (krajnice 2x 0,5 m)
- Délka: 644 m
- Povrch: nezpev./zemní; **doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: příkopem SP2 – km 0,03 – 0,64
- Objekty:
 - Napojení DC3b v km 0,18
 - propustek P5 (DN 600) v km 0,22 s těžkým kamenným záhozem
 - výhybna V6 v km 0,26
 - propustek P6 (DN 600) v km 0,59 s těžkým kamenným záhozem
 - napojení DC8b v km 0,59
- Zeleň: solitérní vzrostlé stromy, v rámci návrhu SP2 se doporučují vykácet
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: LBK 2

Prioritní cesta, řešena v rámci DTR.

DC3a – Nezpevněná polní cesta se zemním povrchem porostlá travním drnem se nachází ve střední části zájmového území. Začíná napojením na místní obslužnou komunikaci „směr k hřišti“ z intravilánu obce, dále vede kolem sportovního hřiště a končí u hráze nově navrženého POL 1 v rámci vodohospodářských opatření. Bude sloužit k obsluze POL 1. Návrhová šířka cesty je 3,0 m s nezpevněným povrchem bez podélného a příčného odvodnění. V úseku km 0,32 – 0,37 dochází k překročení podélného sklonu nad 11%, v tomto úseku se doporučuje polní cestu zpevnit ACO. Vegetační doprovod je tvořen vzrostlými stromy se zastoupením převážně javor klen (*Acer pseudoplatanus*).

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Povrch: nezpev./zemní, **v úseku km 0,32 – 0,37 a km 0,90 – 0,96 doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%
- Délka: 370 m

- Objekty: -
- Zeleň: vzrostlé stromy
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu, kromě návrhu zpevněného úseku překračující podélný sklon 11%. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC3b – Polní cesta obnovená dle KN začíná napojením z DC3a a končí napojením na VC2. Návrhová šířka cesty je 3,0 m s nezpevněným povrchem bez podélného a příčného odvodnění. Návrhová šířka cesty je 3,0 m bez podélného a příčného odvodnění. V úseku km 0,53 – 0,59 dochází k překročení podélného sklonu nad 11%, v tomto úseku se doporučuje polní cestu zpevnit ACO. V úseku km 0,72 přechází mělký průleh PR1 a navržený LBK 1.

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Povrch: nezpev./zemní, **v úseku km 0,53 – 0,59 doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%
- Délka: 1008 m
- Objekty: PR1 v km 0,72
- Zeleň: křížení LBK 1 v km 0,72 – 0,75
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav, kromě návrhu zpevněného úseku překračující podélný sklon 11%. Není zpracována v rámci DTR.

C4a – Nezpevněná polní cesta o šířce cca 3,0 m začíná napojením na místní obslužnou komunikaci „směr k hřišti“ z intraviálu obce ve střední části zájmového území. Dále pokračuje do prudkého svahu podél úvozu, kde se po cca 100 m stáčí západním směrem a přechází v polní cestu C4b u oplocené zahrádky. V úseku km 0,02 – 0,11 dochází k překročení podélného sklonu 11%, v tomto úseku se doporučuje polní cestu zpevnit ACO. Vegetační doprovod je v celé délce cesty tvořen vzrostlými stromy se zastoupením jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), ovocné stromy – třešeň ptačí (*Prunus avium*), hrušeň obecná (*Pyrus communis*), akát (*Robinia pseudoakacia*) v doprovodu keřového patra tvořeného bez černý (*Sambucus nigra*).

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3 m
- Délka: 111 m
- Povrch: nezpev./zemní, **v úseku km 0,02 – 0,11 doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%
- Objekty: -
- Zeleň: po obou stranách vzrostlé stromy
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu, kromě návrhu zpevněného úseku překračující podélný sklon 11%. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC4b – Polní cesta obnovená dle KN začíná napojením z DC4a. Návrhová šířka cesty je 3,0 m s nezpevněným povrchem bez podélného a příčného odvodnění. V úseku km 0,03 – 0,10 dochází k překročení podélného sklonu nad 11%, v tomto úseku se doporučuje polní cestu zpevnit ACO. Vegetační doprovod je tvořen vzrostlými stromy se zastoupením jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), ovocné stromy – třešeň ptačí (*Prunus avium*), hrušeň obecná (*Pyrus communis*), akát (*Robinia pseudoakacia*) v doprovodu keřového patra tvořeného bez černý (*Sambucus nigra*).

Význam: doplňková polní cesta

- Šířka: 3,0 m
- Povrch: nezpev./zemní, **v úseku km 0,03 – 0,10 doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%
- Délka: 449 m
- Objekty: -
- Zeleň: v úseku km 0,00 – 0,02 navrženo vykácení stávajících náletových dřevin
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav, kromě návrhu zpevněného úseku překračující podélný sklon 11%. Není zpracována v rámci DTR.

DC5 – Polní cesta začíná napojením na místní obslužnou komunikaci „směr k hřišti“ z intravilánu obce a pokračuje jihozápadním směrem podél vodního toku č. 3. Bude sloužit k obsluze POL 2 a dále ke zpřístupnění stávajících zahrad. Návrhová šířka cesty je 3,0 m s nezpevněným povrchem bez podélného a příčného odvodnění. V úseku km 0,12 – 0,19 dochází k překročení podélného sklonu nad 11%, v tomto úseku se doporučuje polní cestu zpevnit ACO. Vegetační doprovod je tvořen vzrostlými stromy se zastoupením jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), akát (*Robinia pseudoakacia*), líska obecná (*Corylus avellana*), v doprovodu keřového a bylinného patra tvořeného bez černý (*Sambucus nigra*) a ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus*).

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Povrch: nezpev./zemní, **v úseku km 0,12 – 0,19 doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%
- Délka: 469 m
- Objekty: -
- Zeleň: vzrostlé stromy
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu, kromě návrhu zpevněného úseku překračující podélný sklon 11%. Cesta není zpracována v rámci DTR.

HC6 – Začíná napojením z intravilánu obce na místní obslužnou komunikaci „směr k zadním honům“, pokračuje jižním směrem a končí přechodem do sousedního k.ú. Drysice, kde dále pokračuje. Povrch polní cesty je zpevněný asfaltový s občasnými výmoly v úseku km 0,00 – 0,45, dále pokračuje polní cesta zpevněná kamenivem. V rámci návrhu PSZ se navrhuje v celé délce k rekonstrukci s doporučeným povrchem ACO. Stávající vegetační doprovod je velmi

sporadický, jedná se o starou alej vzrostlých stromů se zastoupením švestky domácí (*Prunus domestica*). Po obou stranách je nově navržený IP 2.

- Význam: hlavní polní cesta
- Návrhová kategorie: P 4,5/30
- Šířka jízdního pásu: 3,5 m (krajnice 2x 0,5 m)
- Délka: 1357 m
- Povrch: asfaltový, kamenitý; **doporučený povrch ACO**
- Odvodnění:
 - dlážděným rigolem R2 v km 0,06 – 0,24
 - příčnými žlaby Z16 v km 0,06 a Z17 v km 0,12
 - příkopem SP3 v km 0,24 – 0,66
 - příkopem SP4 v km 1,12 – 1,32
- Objekty:
 - 3 výhybny – V7 v km 0,32 – 0,34; V8 v km 0,69 – 0,71; V9 v km 1,08 – 1,10
 - napojení DC9a v km 0,10; napojení VC7 v km 0,58; napojení DC10 v km 1,00
 - hospodářský sjezd S8 v km 0,70
 - 2 propustky – P7 (DN 400) v km 0,66; P8 (2x DN 400) v km 1,32
- Zeleň: stávající sporadicky vyskytující se zeleň, navržen oboustranný IP2
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: -

Prioritní cesta, řešena v rámci DTR.

VC7 – Nachází se ve střední části zájmového území, začíná napojením na polní cestu HC6. Trasována západním směrem, kde se v úseku km 0,15 stáčí jižním směrem. Končí návazností do sousedního k.ú. Drysice. Vegetační doprovod se nachází pouze v úseku km 0,25 – 0,30 a je tvořen vzrostlými listnatými stromy s převažujícím zastoupením jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*).

- Význam: vedlejší polní cesta
- Návrhová kategorie: P 3,5/20
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 860 m
- Povrch: nezpev./zemní
- Odvodnění: -
- Objekty: napojení DC8a v km 0,70
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC8a – Nachází v jižní části zájmového území. Začíná napojením z polní cesty VC7 a pokračuje západním směrem, kde klesá ke stávajícímu příkopu, který překračuje propustkem ozn. P3 (DN 400). Dále se na ní napojuje polní cesta DC8b. Slouží výhradně pro zpřístupnění zemědělských pozemků. Bez doprovodné vegetace.

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 167 m
- Povrch: nezpev./zemní
- Odvodnění: -
- Objekty:
 - P3 v km 0,17
 - OP 1 v km 0,17
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC8b – Polní cesta obnovená dle KN začíná napojením z DC8a a končí napojením na VC2. Návrhová šířka cesty je 3,0 m s nezpevněným povrchem bez podélného a příčného odvodnění. Bez vegetačního doprovodu.

Význam: doplňková polní cesta

- Šířka: 3,0 m
- Povrch: nezpev./zemní
- Délka: 591 m
- Objekty: -
- Zeleň: -
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav. Není zpracována v rámci DTR.

DC9a – Polní cesta se nachází v severní části zájmového území. Začíná napojením na HC6, dále pokračuje jako nezpevněná, travní cesta s šířkou v koruně cca 2,5 m bez podélného a příčného odvodnění. Má charakter vyjetých kolejí v travním porostu. Slouží pro zpřístupnění zahrad a lučních pozemků. V úseku km 0,15 – 0,23 dochází k překročení podélného sklonu nad 11%, v tomto úseku se doporučuje polní cestu zpevnit ACO. Vegetační doprovod v úseku km 0,09 – konec tvořen vzrostlými stromy se zastoupením jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), akát (*Robinia pseudoakacia*), bříza bělokorá (*Betula pendula*) v doprovodu keřového patra tvořeného bez černý (*Sambucus nigra*) a ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus*).

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 226 m
- Povrch: travní, v úseku km 0,15 – 0,23 doporučený povrch ACO
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%

- Objekty: -
- Zeleň: vzrostlé stromy
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu kromě návrhu zpevněného úseku překračující sklon 11%. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC9b – Nově vymezená polní cesta se nachází v severní části zájmového území. Začíná napojením na DC9a a končí napojením na DC10a. Navržená jako nezpevněná, travní cesta s šířkou v koruně 3,0 m bez podélného a příčného odvodnění. Trasována po lučních porostech. V úseku km 0,00 – 0,08 a km 0,09 – 1,00 dochází k překročení podélného sklonu nad 11%, v tomto úseku se doporučuje polní cestu zpevnit ACO.

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 110 m
- Povrch: travní, **v úseku km 0,00 – 0,08 a km 0,09 – 1,00 doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%
- Objekty: -
- Zeleň: -
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: -

V rámci návrhu PSZ nová nezpevněná doplňková polní cesta, s výjimkou návrhu zpevněného úseku s překročením podélného sklonu 11%. Není zpracována v rámci DTR.

DC10a – Polní cesta se nachází v severní části zájmového území. Začíná napojením na místní obslužnou komunikaci „směr k drůbežárně“ v rámci intravilánu obce. Dále pokračuje jako nezpevněná, travní cesta s šířkou v koruně cca 2,5 m bez podélného a příčného odvodnění. Má charakter vyjetých kolejí v travním porostu. Vegetační doprovod je tvořen po pravé straně vzrostlými stromy, které jsou součástí zahrad intravilánu obce. Po levé straně je dle ÚP, 2007 převzata zastavitelná plocha. Cesta slouží ke zpřístupnění zemědělsky obhospodařovaných pozemků.

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 185 m
- Povrch: nezpevněný
- Odvodnění: -
- Objekty: -
- Zeleň: vzrostlé stromy součástí intravilánu obce
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: el. vedení VN – nadzemní km 0,00
- Ostatní dotčená zařízení: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC10b – Polní cesta obnovená dle KN začíná přímým napojením z polní cesty DC10a. Pokračuje jihovýchodním směrem a končí napojením na HC6. Navržená jako nezpevněná s šířkou v koruně 3,0 m bez podélného a příčného odvodnění. V úseku km 0,00 – 0,06 a km 0,70 – 0,76 dochází k překročení podélného sklonu nad 11%, v tomto úseku se doporučuje polní cestu zpevnit ACO.

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 801 m
- Povrch: travní, **v úseku km 0,00 – 0,06 a km 0,70 – 0,76 doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%
- Objekty: -
- Zeleň: -
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: -

V rámci návrhu PSZ nová nezpevněná doplňková polní cesta, s výjimkou návrhu zpevněného úseku s překročením podélného sklonu 11%. Není zpracována v rámci DTR.

VC11 – Polní cesta nacházející se v jihovýchodní části zájmového území. Jedná se o přístupovou komunikaci k „Jámové pískovně Ondratice“, která je vymezena mimo zájmové území. Začíná napojením na přístupovou komunikaci z k.ú. Brodek u Prostějova. Povrch cesty je asfaltový s šířkou jízdního pruhu v koruně 5,0 m. Cesta je v dobrém technickém stavu bez podélného a příčného odvodnění. V úseku km 0,10 – 0,47 se nachází souběžné el. vedení VN. Vegetační doprovod tvořen vzrostlými stromy se zastoupením jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), akát (*Robinia pseudoakacia*), bříza bělokora (*Betula pendula*) v doprovodu keřového patra tvořeného bez černý (*Sambucus nigra*) a ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus*). Celá cesta se nachází v ochranném pásmu vodního zdroje II. stupně.

- Význam: vedlejší polní cesta
- Návrhová kategorie: P 4,0/30
- Šířka: 3,0 m (krajnice 2x 0,5 m)
- Délka: 721 m
- Povrch: ACO
- Odvodnění: jednostranný sklon
- Zeleň: vzrostlé stromy
- Objekty: S 6 v km 0,16
 - P9 v km 0,41 (součástí polní cesty VC15)
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: el. vedení VN nadzemní v km 0,10 – 0,47
 - sdělovací vedení podzemní souběh v km 0,10 – 0,48
- Ostatní dotčená zařízení: ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC12 – Nachází se v jihovýchodní části zájmového území. Začíná napojením z polní cesty VC11 a pokračuje západním směrem. Cesta má charakter vyjetých kolejí v travním porostu. Slouží ke zpřístupnění hospodářsky obdělávaných pozemků. Povrch cesty je nezpevněný, travní s šířkou v koruně cca 3,0 m. Bez podélného a příčného odvodnění. Vegetační doprovod tvořen vzrostlými stromy se zastoupením jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), akát (*Robinia pseudoakacia*), bříza bělokorá (*Betula pendula*) v doprovodu keřového patra tvořeného bez černý (*Sambucus nigra*) a ostružiník křovitý (*Rubus fruticosus*).

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 405 m
- Povrch: nezpev./zemní
- Odvodnění: -
- Objekty: S 7 v km 0,6
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně km 0,00 – 0,34

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav dle skutečného stavu. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC13a – Nachází se v severní části zájmového území. Začíná napojením na polní cestu ozn. CP5 dle PSZ v k.ú. Sněhotice (návrhová kategorie P4,5/30 s travním povrchem). Tato cesta je v současné době zarostlá. Vegetační doprovod je tvořen vzrostlými stromy, které jsou součástí LBK 1. Jedná se o obnovu cesty vymezenou dle mapy KN.

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 4,5 m
- Délka: 69 m
- Povrch: nezpev./zemní; **doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: jednostranným sklonem 3%
- Objekty: -
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: LBK 1 v celé délce

Návrh: Doporučené označení doplňková cesta šíře 4,5m s doporučeným zpevněným povrchem z důvodu průměrného sklonu 19%. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC13b – Nachází se v severní části zájmového území. Začíná napojením na polní cestu ozn. DC13a. Tato cesta je v současné době pouze vymezená dle KN (ve vlastnictví obce, druh orná půda). Doporučený povrch je nezpevněný, zemní, jen v úseku km 0,02 – 0,04 dochází k překročení podélného sklonu 11%, v úseku km 0,00 – 0,04 se doporučuje zpevnění povrchu ACO.

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 544 m
- Povrch: nezpev./zemní; **v úseku km 0,00 – 0,04 doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: ve zpevněných úsecích jednostranným sklonem 3%

- Objekty: -
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: - el. vedení NN nadzemní v km 0,00
 - sdělovací vedení podzemní v km 0,00
- Ostatní dotčená zařízení: -

V rámci návrhu PSZ zůstane cesta bez úprav kromě návrhu zpevněného úseku. Cesta není zpracována v rámci DTR.

DC14 – Nachází se v západní části zájmového území. Začíná napojením na HC1 a končí u vodárenského objektu. V celé délce zpevněná betonovými panely. Vymezena a ponechána dle skutečného stavu.

- Význam: doplňková polní cesta
- Šířka: 3,0 m
- Délka: 67 m
- Povrch: panelový
- Odvodnění: jednostranným sklonem 3%
- Objekty: -
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: -
- Ostatní dotčená zařízení: -

VC15 – Nová polní cesta začíná hospodářským sjezdem S2 s trubní propustí P2 (DN 1000) ze silnice III/37735 ve východní části zájmového území. Dále pokračuje jižním směrem a končí napojením na VC12.

Navržena jako **multifunkční**: - zpřístupnění pozemků

- protierozní fce – přerušení DSO příkopy SP5 a SP6
- fce krajínovorná – IP 6

- Význam: vedlejší polní cesta
- Návrhová kategorie: P 4,0/20
- Šířka jízdního pásu: 3,0 m (krajnice 2x 0,5 m)
- Délka: 691 m
- Povrch: **doporučený povrch ACO**
- Odvodnění: příkopem SP5 v km 0,01 – 0,46
 - příkopem SP6 v km 0,46 – 0,69
- Objekty:
 - hospodářský sjezd S2 s P2 (DN 1000) v km 0,01
 - hospodářský sjezd S6 s P10 (DN 500) v km 0,33 – 0,34
 - výhybna V10 v km 0,47 – 0,50
 - propustek P9 (DN 500) v km 0,69 – 0,70 s těžkým kamenným záhozem
- Zeleň: IP6 v km 0,02 – 0,33 a km 0,34 – 0,67
- Dotčená zařízení technické infrastruktury: sdělovací vedení podzemní v km 0,69
- Ostatní dotčená zařízení: -

Prioritní cesta, řešena v rámci DTR.

4.2.3. OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTI

Níže je uveden výčet stávajících a navržených objektů na cestní síti. Dále viz tabulka 3. Přehled cestní sítě.

SJEZDY:

S 1 – Stávající hospodářský sjezd ze silnice III. třídy k vodárenskému objektu se nachází ve východní části zájmového území. Je opatřen trubní propustí ozn. P1 (DN 100). Šířka sjezdu 6 m.

S 2 – Stávající hospodářský sjezd ze silnice III. třídy na pole se nachází ve východní části zájmového území. Je opatřen trubní propustí ozn. P2 (DN 100). Šířka sjezdu 6 m. Nově se na něj napojuje polní cesta VC15.

S 3 – Stávající hospodářský sjezd z místní obslužné komunikace „směr k nové zástavbě“ v severní části zájmového území slouží ke zpřístupnění zemědělsky obhospodařovaného bloku. Šířka sjezdu 6 m.

S 4 – Stávající hospodářský sjezd na pole z polní cesty HC1 se nachází v západní části zájmového území. Šířka sjezdu 5 m.

S 5 – Stávající hospodářský sjezd na pole z polní cesty HC1 se nachází v západní části zájmového území. Šířka sjezdu 5 m.

S 6 – Stávající hospodářský sjezd na pole z polní cesty VC11 se nachází ve východní části zájmového území. Šířka sjezdu 4 m.

S 7 – Stávající hospodářský sjezd na pole z polní cesty DC12 se nachází v jihovýchodní části zájmového území. Šířka sjezdu 4 m.

S8 – Nově navržený hospodářský sjezd na pole z polní cesty HC6. Šířka sjezdu 6 m.

S9 – Nově navržený hospodářský sjezd na pole z polní cesty VC15. Šířka sjezdu 6 m. Opatřen trubní propustí P10 (DN 500).

Pozn. další umístění sjezdů na zemědělské pozemky z polních cest bude dořešeno v rámci aktualizace po návrhu nového uspořádání pozemků.

PROPUSTKY

P1 – stávající propustek je součástí hospodářského sjezdu ozn. HS1, jedná se o betonovou trubní propust DN 1000 vodního toku Ondratický potok. Funkční.

P2 – stávající propustek je součástí hospodářského sjezdu ozn. HS2, jedná se o betonovou trubní propust DN 1000 vodního toku Ondratický potok. Funkční.

P3 – stávající propustek se nachází na konci polní cesty DC8a v jižní části zájmového území. Je součástí příkopu ozn. OP 1. Jedná se o betonovou trubní propust DN 400. Funkční.

P4 – Součástí polní cesty HC1. Jedná se o navrženou betonovou trubní propust DN 600.

P5 – Součástí polní cesty VC2. Jedná se o navrženou betonovou trubní propust DN 600.

P6 – Součástí polní cesty VC2. Jedná se o navrženou betonovou trubní propust DN 600.

P7 – Součástí polní cesty HC6. Jedná se o navrženou betonovou trubní propust DN 400.

P8 – Součástí polní cesty HC6. Jedná se o navrženou betonovou trubní propust 2x DN 400.

P9 – Součástí polní cesty VC15. Jedná se o navrženou betonovou trubní propust DN 500.

P10 – Součástí nového hospodářského sjezdu S9 polní cesty VC15. Jedná se o navrženou betonovou propust DN 500.

Hydrotechnické výpočty jsou součástí dokumentace PV_Ondratice_6595_DTR_PEO včetně vymezených ploch povodí.

PŘÍČNÉ ŽLABY

Z1 – Z15 – navržené příčné žlaby na polní cestě HC1.

Z16 – Z17 – navržené příčné žlaby na polní cestě HC6.

MOSTKY

M1 – nově navržený mostek na polní cestě DC3a přes vodní tok č. 1 – Ondratický potok.

Dále viz tabulka 3. Přehled cestní sítě.

4.2.4. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ

Viz tabulka 3. Přehled cestní sítě.

Tab. 3: Přehled cestní sítě.

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109 (73 6108)	délka	plocha záboru	doporučený povrch				propustky žlaby brody	odvodnění zem. pláň a vozovky	výhybny	hosp. sjezdy/obrátiště/mostky	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace	Cena	cena Kč
				živič.	štěrk.	trav./zem	panel								Kč / m *)	celkem **)
Ozn.		m	m²	bm	bm	bm	bm	ks		ks	ks					
HC1	Hlavní P 4,5/30 (krajnice 2x 0,25)	1640	20281,8	1640	-	-	-	16 (1x P4, 15x Z1 až Z15)	rigol R1, příkop SP1, drenáž DR1	5 (V1 až V5)	2 (S4, S5)	IP 1	nejsou	navržena k rekonstrukci, multifunkční, řešena v DTR	Viz. tab. 20	
VC2	Vedlejší P 4,0/20	644	6123,4	644	-	-	-	2 (P5, P6)	příkop SP2	1 (V6)	-	-	nejsou	navržena k rekonstrukci, řešena v DTR		
DC3a	Doplňková, š. 3,0 m	370	součásti VHO	110	-	260	-	-	-	-	1 (M1)	-	-	pro údržbu POL1		
DC3b	Doplňková, š. 3,0 m	1008	5389,0	60	-	948	-	-	-	-	-	-	-	obnova dle KN, křížení PR1 a LBK1, zpevnění kvůli podélnému sklonu		
DC4a	Doplňková, š. 3,0 m	111	636,2	90	-	21	-	-	-	-	-	-	-	stávající, zpevnění kvůli podélnému sklonu		
DC4b	Doplňková, š. 3,0 m	449	3639,5	70	-	379	-	-	-	-	-	-	-	obnova dle KN, zpevnění kvůli podélnému sklonu		

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109 (73 6108)	délka	plocha záboru	doporučený povrch				propustky žlaby brody	odvodnění zem. pláně a vozovky	výhybny	hosp. sjezdy/ obrátiště/ mostky	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace	Cena	cena Kč
				živič.	štěr.	trav./zem	panel								Kč / m *)	celkem **)
Ozn.		m	m²	bm	bm	bm	bm	ks		ks	ks					
DC5	Doplňková, š. 3,0 m	469	součástí VHO	70	-	399	-	-	-	-	-	-	-	úprava trasy pro údržbu POL2		
HC6	Hlavní, P 4,5/30	1357	14357,3	1357	-	-	-	2 (Z16, Z17)	rigol R2, přikop SP3, přikop SP4	3 (V7, V8, V9)	1 (S8)	IP2	-	navržena k rekonstrukci, řešena v DTR		
VC7	Vedlejší, P 4,0/20	860	7075,3	-	-	860	-	-	-	-	-	-	-	stávající, ponechána dle skutečného stavu	-	-
DC8a	Doplňková, š. 3,0 m	167	834,3	-	-	167	-	1 (P3)	-	-	-	-	-	stávající, ponechána dle skutečného stavu	-	-
DC8b	Doplňková, š. 3,0 m	591	2749,2	-	-	591	-	-	-	-	-	-	-	stávající, ponechána dle skutečného stavu	-	-
DC9a	Doplňková, š. 3,0 m	226	1231,8	80	-	146	-	-	-	-	-	-	-	stávající, zpevnění kvůli podélnému sklonu		

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109 (73 6108)	délka	plocha záboru	doporučený povrch				propustky žlaby brody	odvodnění zem. pláně a vozovky	výhybny	hosp. sjezdy/ obrátiště/ mostky	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace	Cena	cena Kč
				živič.	štěr.	trav./zem	panel								Kč / m *)	celkem **)
Ozn.		m	m²	bm	bm	bm	bm	ks		ks	ks					
DC9b	Doplňková, š. 3,0 m	110	630,4	90	-	20	-	-	-	-	-	-	-	nová, zpevnění kvůli podélnému sklonu		
C10a	Doplňková, š. 3,0 m	185	1748,6	-	-	185	-	-	-	-	-	-	el. vedení VN nadzemní	stávající, ponechána dle skutečného stavu		
DC10b	Doplňková, š. 3,0 m	801	5354,3	120	-	681	-	-	-	-	-	-	-	obnova dle KN, zpevnění kvůli podélnému sklonu		
VC11	Vedlejší, P 4,0/20	721	7895,7	721	-	-	-	1 (P9 – součástí VC15)	jednostranným sklonem vozovky	-	1 (S6)	-	el. vedení VN nadzemní, souběh sděl. vedení podzemní	stávající, ponechána dle skutečného stavu, zasahuje do OPVZ II. st.		
DC12	Doplňková, š. 3,0 m	405	2929,4	-	-	405	-	-	-	-	1 (S7)	-	-	stávající, ponechána dle skutečného stavu, zasahuje do OPVZ II. st.		
DC13a	Doplňková, š. 3,5 m	69	1072,0	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	zasahuje do LBK1, zpevněná kvůli podélnému sklonu		
DC13b	Doplňková, š. 3,0 m	544	3166,0	40	-	504	-	-	-	-	-	-	el. vedení NN nadzemní, sdělovací vedení podzemní	obnova dle KN, zpevnění kvůli podélnému sklonu		
DC14	Doplňková, š. 3,0 m	67	405,6	-	-	-	67	-	-	-	-	-	-	stávající, ponechána dle skutečného stavu		

Cesta	kategorie dle ČSN 73 6109 (73 6108)	délka	plocha záboru	doporučený povrch				propustky žlaby brody	odvodnění zem. pláně a vozovky	výhybny	hosp. sjezdy/ obrátiště/ mostky	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace	Cena	cena Kč
				živič.	šterk.	trav./zem	panel								Kč / m *)	celkem **)
Ozn.		m	m²	bm	bm	bm	bm	ks		ks	ks					
VC15	Vedlejší, P 4,0/20	691	6964,8	691	-	-	-	3 (P2, P9, P10)	příkop SP5, příkop SP6	1 (V10)	2 (S2, S6)	IP6	sdělovací vedení podzemní	nová, multifunkční, řešena v DTR		
Celkem		11485	92484,6	5852		5566	67	24		10	8	3				

*) Cena Kč / m je vztažena k bm vozovky v dané návrhové kategorii. Jednotlivé položky počítané v nákladech jsou uvedeny v tab. 20, která je součástí kapitoly 2.7.

**) Celková cena zahrnuje všechna navržená opatření. Podrobně viz tab. 20.

Pozn.: Náklady na realizaci polních cest byly počítány podle cen prací a materiálu v roce 2016. Ceny jsou uváděny bez DPH.

4.3. PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ PRO OCHRANU ZPF

4.3.1. ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF

Opatření jsou zaměřena především na ochranu zemědělské půdy před nadměrnou vodní a větrnou erozí. Zrychlená eroze zemědělských půd vážně ohrožuje produkční a mimoprodukční funkce půd a vyvolává škody v intravilánech obcí. Eroze půdy ochuzuje zemědělské půdy o nejurodnější část – ornici, zhoršuje fyzikálně-chemické vlastnosti půd, zmenšuje mocnost půdního profilu, zvyšuje štěrkovitost, snižuje obsah živin a humusu, poškozují plodiny a kultury, znesnadňuje pohyb zemědělských strojů po pozemcích a způsobuje ztráty osiv, sadby, hnojiv na ochranu rostlin. Účelem protierozních opatření je zamezit výše uvedeným negativním jevům.

Východním podkladem pro návrh protierozních opatření byly poznatky z průzkumu a analýzy území (viz Rozbor současného stavu pro KoPÚ Ondratice, 1/2016 a dále Studie PPO, 2014).

Výsledky projednání návrhu protierozních opatření s obcí, sborem zástupců vlastníků a DOSS

Doklady k projednání návrhu s obcí, sborem zástupců vlastníků a DOSS jsou součástí této dokumentace.

V rámci návrhu PSZ byla navržena protierozní opatření jako multifunkční (tj. součástí opatření ke zpřístupnění pozemků, ochraně a tvorbě životního prostředí, vodohospodářská funkce).

Dotčené subjekty neměli k návrhu opatření připomínky.

METODICKÝ POSTUP

Smyv neboli dlouhodobá ztráta půdy z pozemku charakterizuje kvantitativní účinek vodní eroze. Pro jeho výpočet je použita tzv. univerzální rovnice (Wischmeier - Smith, 1978):

$$G = R * K * L * S * C * P \text{ [t/ha/rok]},$$

kde G - ztráta půdy z jednoho hektaru za jeden rok,

R - faktor erozní účinnosti deště,

K - faktor náchylnosti půdy k erozi,

L - faktor délky svahu $L = (l_d / 22.13)^m$,

l_d - nepřerušená délka svahu [m],

m - exponent sklonu svahu vyjadřující náchylnost svahu k tvorbě rýžkové eroze

S - faktor sklonu svahu $S = 0,03 \cdot S_1 + 0,06 \cdot S_2 + 0,07 \cdot S_3 + 0,09 \cdot S_4 + 0,10 \cdot S_5 +$

$0,11 \cdot S_6 + 0,12 \cdot S_7 + 0,13 \cdot S_8 + 0,14 \cdot S_9 + 0,15 \cdot S_{10},$

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

C - faktor ochranného vlivu vegetace,

P - faktor účinnosti protierozních opatření.

Faktor R

K výpočtu byla použita průměrná hodnota faktoru erozní účinnosti deště $R = 40$ pro Českou republiku dle metodiky VÚMOP Praha (Janeček a kol., 2012).

Faktor K

Faktor K byl stanoven podle druhého a třetího písmene kódu BPEJ, tedy podle hlavní půdní jednotky bonitační soustavy půd.

Topografický faktor – součin faktoru L a S

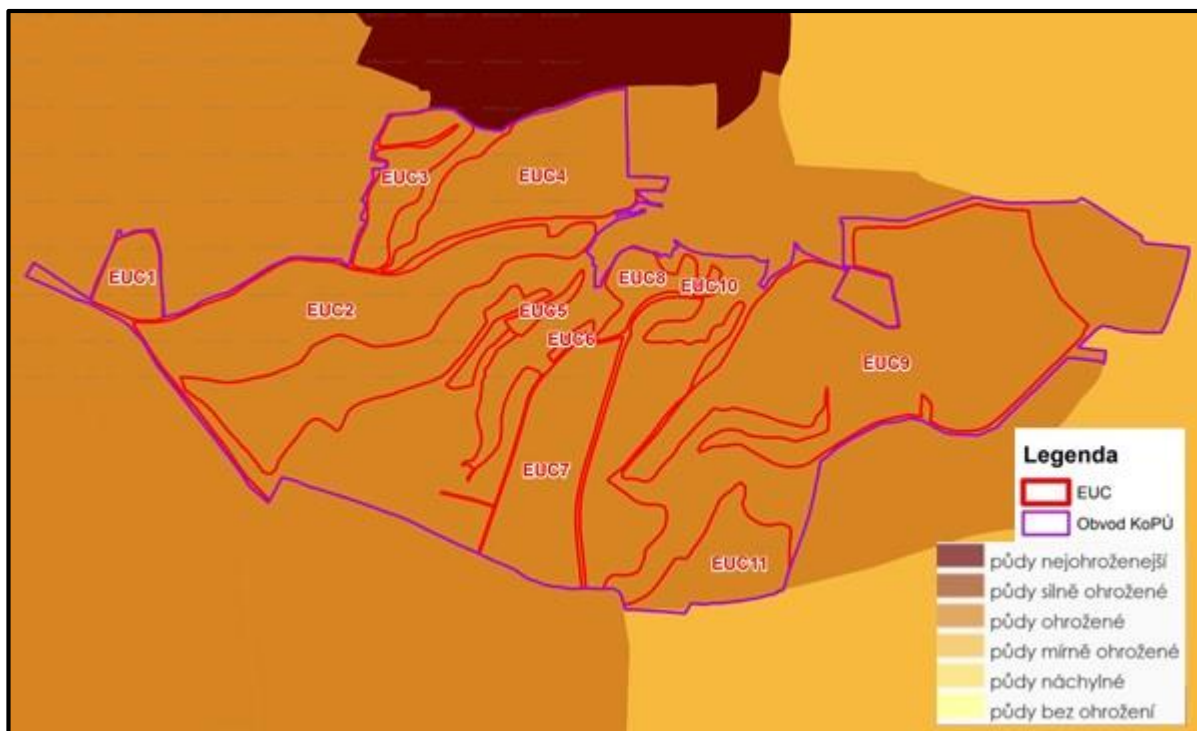
Tento faktor byl určen automatickým algoritmem nad DMT, v SW Atlas DMT 5 v modulu Eroze, pro jednotlivé profily, kde byla počítána eroze. V modulu Eroze se LS faktor stanoví metodou dle Mitášové. Podkladem byl DMT vytvořený z dat DMR 4G.

Faktor C

Z oslovených hospodařících subjektů se podařilo získat pětiletý osevní postupy od majoritního subjektu Vavrčík rostlinná výroba s.r.o. (hospodaří na 109,71 ha orné půdy v k.ú. Ondratice). Z něj byly vypočteny hodnoty faktoru C, který byl použit pro výpočet erozního smyvu půdy i na celcích, kde hospodaří jiné subjekty (viz. tabulka 11). Hospodařící subjekt při sklizni na podzim a setí následné plodiny na jaře využívá ponechání strniště přes zimní období. Toto je při výpočtu osevního postupu zohledněno.

Faktor P

Hodnota faktoru P = 1.



Obr. 1: Potenciální ohroženost ZPF vodní erozí (<http://mapy.vumop.cz>, 2016) s vyznačenými erozně uzavřenými celky (EUC.)

ZHODNOCENÍ EROZNÍ OHROŽENOSTI VODNÍ EROZÍ

Výpočet erozní ohroženosti vodní erozí byl proveden na zemědělské půdě rozdělené do erozně uzavřených celků EUC (viz obrázek 1.). Pro posouzení kvantitativního účinku hlavních faktorů ovlivňujících vodní erozi způsobovanou přívalovými dešti byla použita univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy erozí (USLE, Wischmeier a Smith, 1978). Výpočet byl proveden v prostředí programu ATLAS DMT 15 (Modul Eroze).

Pro aktuálně obdělávané plochy orné půdy byl použit faktor C vycházející z osevních postupů hospodařících subjektů (viz tab. 4 a 5).

Tab. 4: Pětiletý osevní postup pro blok č. 2608/1 – Díly

Plodina	Pěstební období	Trvání období	Dílčí hodnota C faktoru (Ci)	% R faktoru pro kalendářní období (% Ri)	(Ci*Ri)
Hořčice	1	3.3. - 16.3.	0,65	0,0000	0,0000
	2	17.3. - 17.4.	0,70	0,0057	0,0040
	3	18.4. - 18.5.	0,45	0,0679	0,0306
	4	19.5. - 28.8.	0,08	0,7974	0,0638
	5b	29.8. - 2.3.	0,04	0,1168	0,0047
Ječmen	1	3.3. - 16.3.	0,65	0,0000	0,0000
	2	17.3. - 17.4.	0,70	0,0057	0,0040
	3	18.4. - 18.5.	0,45	0,0679	0,0306
	4	19.5. - 9.8.	0,08	0,6380	0,0510
	5b	10.8. - 2.3.	0,04	0,2761	0,0110
Hořčice	1	3.3. - 16.3.	0,65	0,0000	0,0000
	2	17.3. - 17.4.	0,70	0,0057	0,0040
	3	18.4. - 18.5.	0,45	0,0679	0,0306
	4	19.5. - 28.8.	0,08	0,7974	0,0638
	5a	29.8. - 13.9.	0,25	0,0675	0,0169
Pšenice ozimá	1	14.9. - 29.9.	0,65	0,0400	0,0260
	2	30.9. - 30.10.	0,70	0,0200	0,0140
	3	1.11. - 30.4.	0,45	0,0100	0,0045
	4	1.5. - 30.8.	0,08	0,8900	0,0712
	5b	1.9. - 2.3.	0,04	0,1000	0,0040
Ječmen	1	3.3. - 16.3.	0,65	0,0000	0,0000
	2	17.3. - 17.4.	0,70	0,0057	0,0040
	3	18.4. - 18.5.	0,45	0,0679	0,0306
	4	19.5. - 9.8.	0,08	0,6380	0,0510
	5b	10.8. - 2.3.	0,04	0,2761	0,0110
				ΣCi*Ri	0,5312

Průměrná roční hodnota C faktoru pro použitý osevní postup:

$$C = (\Sigma Ci \cdot Ri) / N = 0,5312 / 5 = \mathbf{0,106}$$

Tab. 5: Pětiletý osevní postup pro ostatní bloky orné půdy

Plodina	Pěstební období	Trvání období	Dílčí hodnota C faktoru (Ci)	% R faktoru pro kalendářní období (% Ri)	(Ci*Ri)
Pšenice ozimá	1	14.9. - 29.9.	0,65	0,0400	0,0260
	2	30.9. – 30.10.	0,70	0,0200	0,0140
	3	1.11. – 30.4.	0,45	0,0100	0,0045
	4	1.5. – 30.8.	0,08	0,8900	0,0712
	5a	1.9. – 13.9.	0,25	0,0320	0,0080
Pšenice ozimá	1	14.9. - 29.9.	0,65	0,0400	0,0260
	2	30.9. – 30.10.	0,70	0,0200	0,0140
	3	1.11. – 30.4.	0,45	0,0100	0,0045
	4	1.5. – 30.8.	0,08	0,8900	0,0712
	5b	1.9. – 2.3.	0,04	0,1000	0,0040
Hořčice	1	3.3. - 16.3.	0,65	0,0000	0,0000
	2	17.3. - 17.4.	0,70	0,0057	0,0040
	3	18.4. - 18.5.	0,45	0,0679	0,0306
	4	19.5. - 28.8.	0,08	0,7974	0,0638
	5a	29.8. - 13.9.	0,25	0,0675	0,0169
Pšenice ozimá	1	14.9. - 29.9.	0,65	0,0400	0,0260
	2	30.9. – 30.10.	0,70	0,0200	0,0140
	3	1.11. – 30.4.	0,45	0,0100	0,0045
	4	1.5. – 30.8.	0,08	0,8900	0,0712
	5b	1.9. – 2.3.	0,04	0,1000	0,0040
Ječmen	1	3.3. - 16.3.	0,65	0,0000	0,0000
	2	17.3. - 17.4.	0,70	0,0057	0,0040
	3	18.4. - 18.5.	0,45	0,0679	0,0306
	4	19.5. - 9.8.	0,08	0,6380	0,0510
	5a	10.8. - 13.9.	0,25	0,2108	0,0527
				ΣCi*Ri	0,6166

Průměrná roční hodnota C faktoru pro použitý osevní postup:

$$C = (\sum Ci \cdot Ri) / N = 0,6166 / 5 = \underline{\underline{0,123}}$$

SOUHRNNÉ VÝSLEDKY VÝPOČTU EROZNÍHO OHROŽENÍ

V řešeném území bylo vymezeno celkem 11 EHP, do kterých byla prioritně zahrnuta skutečná orná půda. Grafické znázornění výpočtu je uvedeno ve výkresu G3 (mapa erozního ohrožení – stav). Výsledky výpočtu jsou uvedeny v tabulkách 6 a 7. Přípustná ztráta půdy byla stanovena na $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

Tab. 6: Souhrnné výsledky míry erozního ohrožení - současný stav

	Plocha výpočtu	bez eroze	Intervaly erozního smyvu ($t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$)						Průměrný smyv (t/ha/rok)	Přípustný smyv (t/ha/rok)
			0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 20	20 - 30	> 30		
EHP	(m ²)	(m ²)	Dílčí plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu (m ²)						(t/ha/rok)	(t/ha/rok)
Σ	1 819 350	20 925	1 383 675	312 225	70 550	28 700	2 850	425	2,9	4,0
1	41 800	125	41 675	0	0	0	0	0	0,4	4,0
2	512 100	7 325	366 350	104 100	23 075	10 075	1 125	50	3,3	4,0
3	69 800	275	42 325	16 000	6 225	4 075	825	75	4,7	4,0
4	184 550	2 775	163 300	17 800	475	200	0	0	2,3	4,0
5	9 950	0	9 925	25	0	0	0	0	1,2	4,0
6	4 150	0	4 100	50	0	0	0	0	1,5	4,0
7	162 950	1 600	143 500	14 100	3 050	650	50	0	2,0	4,0
8	36 750	0	35 200	1 375	175	0	0	0	1,3	4,0
9	702 600	8 825	502 400	140 550	36 275	13 425	825	300	3,1	4,0
10	3 850	0	3 850	0	0	0	0	0	1,0	4,0
11	90 850	0	71 050	18 225	1 275	275	25	0	2,8	4,0

Tab. 7 - Určené parametry rovnice USLE pro výpočet na jednotlivých EHP – stávající stav

EUC	Půdní bloky	Kultura, přiřazené osevní postupy	Faktor R	Faktor K	Faktor C	Faktor LS	Faktor P	Průměrný smyv (t/ha/rok)
1	5502/1		40	0,16	0,123	0,51	1	0,4
2	4501/3, 4501/4, 4501/5, 4602/5, 4602/8		40	0,37	0,123	1,78	1	3,3
3	3513/2		40	0,35	0,123	2,76	1	4,7
4	3504/1, 3504/4		40	0,39	0,123	1,18	1	2,3
5	4501/6		40	0,15	0,145	3,14	1	1,2
6	3604		40	0,15	0,123	2,03	1	1,5
7	3602/1		40	0,42	0,123	0,95	1	2,0
8	3502		40	0,15	0,123	1,85	1	1,3
9	2608/1, 2608/2, 3603/1		40	0,35	0,106	2,09	1	3,1
10	3512		40	0,15	0,123	1,40	1	1,0
11	3601/1		40	0,45	0,123	1,28	1	2,8

Přípustná ztráta půdy ($4 t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$) byla z hlediska průměrného dlouhodobého smyvu půdy překročena u EUC 3.

Významné dráhy soustředěného odtoku se nacházejí v zalesněných údolních nivách, z tohoto důvodu nebyly dále řešeny.

4.3.2. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ

Za účelem omezení erozního smyvu pod limit 4 t/ha/rok/ byl navržen jeden protierozní osevní postupy - ORG 1 (viz tab. 8). Na mělkých (dle BPEJ) a ohrožených půdách vodní erozí bylo navrženo ochranné zatravnění ORG 2, které doplňkově plní funkci ochrany a tvorby životního prostředí a zvyšuje retenční schopnost krajiny. Doplňkovou protierozní funkci dále plní i navržený sběrný a záchytný průleh (ozn. PR 1) v místní části Kopaniny. Lokalizace jednotlivých opatření je uvedena níže, dále pak v tab. 10.

- EUC 2 – osevní postup ORG 1, průleh PR 1
- EUC 3 – ochranné zatravnění ORG 2
- EUC 9 - osevní postup ORG 1, ochranné zatravnění ORG 2

Tab. 8: Navržený protierozní osevní postup ORG 1.

Osevní postup – ORG 1

Plodina	Pěstební období	Pěstební období od	Pěstební období do	Dílčí hodnota C faktoru (C _i)	% R faktoru pro kalendářní období (% R _i)	C _i *R _i	ΣC _i *R _i plodina
ječmen oz.	1	1.9.	15.9.	0,650	0,0400	0,026	
	2	16.9.	31.10.	0,700	0,0600	0,042	
	3	1.11.	30.4.	0,450	0,0100	0,005	
	4	1.5.	31.7.	0,080	0,6300	0,050	
	5a	1.8.	15.9.	0,250	0,3000	0,075	0,198
vojtěška	1	16.9.	15.9.	0,020	1,0000	0,020	0,020
vojtěška	1	16.9.	15.9.	0,020	1,0000	0,020	0,020
vojtěška	1	16.9.	1.9.	0,020	0,9627	0,019	0,019
ječmen oz.	1	1.9.	15.9.	0,500	0,0400	0,020	
	2	16.9.	31.10.	0,550	0,0600	0,033	
	3	1.11.	30.4.	0,300	0,0100	0,003	
	4	1.5.	31.7.	0,050	0,6300	0,032	
	5a	1.8.	15.9.	0,200	0,3000	0,060	0,148
						N	ΣC_i*R_i
						5	0,257

Průměrná roční hodnota C faktoru pro použitý osevní postup $C = (\Sigma C_i * R_i) / N = \underline{\underline{0,051}}$

Tab. 9: Souhrnné výsledky míry erozního ohrožení - návrhový stav.

EUC	R	K	LS	C	P	G	Limit	Opatření
						(t·ha ⁻¹ ·rok ⁻¹)	(t·ha ⁻¹ ·rok ⁻¹)	
1	40,00	0,16	0,514	0,123	1	0,4	4,0	
2	40,00	0,372	1,948	0,114	1	2,8	4,0	ORG 1, průleh PR 1
3	40,00	0,346	2,828	0,038	1	0,8	4,0	ORG 2
4	40,00	0,389	1,432	0,123	1	2,3	4,0	
5	40,00	0,15	1,666	0,123	1	1,2	4,0	
6	40,00	0,15	2,026	0,123	1	1,5	4,0	
7	40,00	0,416	1,23	0,123	1	2,1	4,0	
8	40,00	0,147	1,847	0,123	1	1,3	4,0	
9	40,00	0,349	2,061	0,091	1	2,2	4,0	ORG 1, ORG 2
10	40,00	0,15	1,389	0,123	1	1,0	4,0	
11	40,00	0,445	1,425	0,123	1	2,8	4,0	

Z výsledků výpočtu erozního smyvu vyplývá, že s návrhem protierozních opatření nebyla překročena přípustná ztráta půdy odpovídající **4 t·ha⁻¹·rok⁻¹**. Protokoly výpočtu MEO pro jednotlivé EUC jsou uvedeny v Příloze 1 – protokoly výpočtu erozního ohrožení.

ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ

- **ORG 1, osevní postup 1** – na ploše 21,9758 ha
- **ORG 2, ochranné zatravnění** – na ploše 6,3558 ha
 - hlavní funkce: opatření proti vodní erozi;
 - doplňková funkce: opatření ke zlepšení vodních poměrů, opatření k ochraně povrchových a podzemních vod, opatření proti větrné erozi, opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

AGROTECHNICKÁ OPATŘENÍ

- Doporučeno obhospodařování pozemků ve směru vrstevnic.

TECHNICKÁ OPATŘENÍ

- **Záchytný a sběrný průleh PR 1** (hlavní funkce: opatření k ochraně proti vodní erozi; doplňková funkce: opatření před povodněmi, opatření k odvádění povrchových vod z území). Zpracován v rámci samostatné dokumentace PV_Ondratice_6595_DTR_PEO.

Dále mají pozitivní vliv proti ohrožení vodní erozi tato opatření:

- **Cestní příkop SP1 u HC1** – viz DTR PCE (hlavní funkce: cestní příkop; doplňková funkce: opatření k odvádění povrchových vod z území; opatření proti vodní erozi)

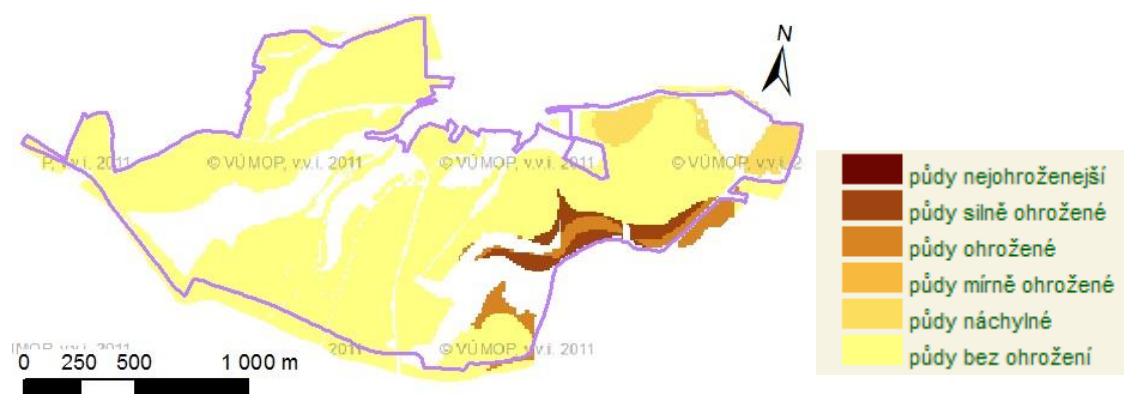
- **Cestní příkop SP5 a SP6 u VC15** – viz DTR PCE (hlavní funkce: cestní příkop; doplňková funkce: opatření k odvádění povrchových vod z území; opatření proti vodní erozi)

Jako přerušující prvek přerušení drah soustředěného odtoku bude sloužit také:

- **Cestní příkop SP2 u VC2** – viz DTR PCE (hlavní funkce: cestní příkop; doplňková funkce: opatření k odvádění povrchových vod z území; opatření proti vodní erozi)
- **Cestní příkop SP3 a SP4 u HC6** – viz DTR PCE (hlavní funkce: cestní příkop; doplňková funkce: opatření k odvádění povrchových vod z území; opatření proti vodní erozi)

4.3.3. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ

Ohrožení pozemků větrnou erozí se v Ondratcích vyskytuje v menší míře, než ohrožení erozí vodní. Větrná eroze se uplatňuje zejména v oblasti pískovny na jihovýchodě katastru. Na zemědělských pozemcích se vyskytuje na východě zájmového území v lokalitě „Podsedky“. Jedná se o půdy nepatrně ohrožené větrnou erozí. V rámci návrhu opatření proti vodní erozi bude vhodné zvážit jejich kombinaci s prvky, snižující současně erozi větrnou.



Obr. 2: Potenciální ohroženost ZPF větrnou erozí (<http://mapy.vumop.cz>, 2016)

ORGANIZAČNÍ OPATŘENÍ

- ORG2, ochranné zatravnění

AGROTECHNICKÁ OPATŘENÍ

- Nebyla navržena.

TECHNICKÁ OPATŘENÍ

- Doplňkově plní protierozní funkci interakční prvek IP 1, dále pozitivně bude přispívat nově navržené IP2 a IP6.

4.3.4. PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY

- Nebyla navržena.

4.3.5. POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ

V rámci posouzení efektivity navržených opatření byl vyhodnocen průměrný erozní smyv pro stanovené EUC po návrhu opatření. Výsledky jsou uvedeny v tab. 9.

Z výsledků výpočtu erozního smyvu vyplývá, že návrhem protierozních opatření nebyla překročena průměrná přípustná ztráta půdy odpovídající $4 \text{ t} \cdot \text{t}^{-1} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ v žádném z hodnocených EUC.

Z porovnání stávajícího a návrhového stavu (viz. též porovnání výkresů G3 a G4) vyplývá zásadní omezení erozní ohroženosti zemědělské půdy v území. S ohledem na požadavek SZ zachovat polní hospodaření v území bude k mírnému lokálnímu překročení přípustné ztráty půdy docházet i po návrhu protierozních opatření (především s ohledem na členitý reliéf), nicméně nebude docházet k tak významnému poškozování půdního fondu jako je tomu v současnosti.

4.3.6. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ

- O organizačních, agrotechnických a technických opatření nejsou známa.
- U opatření doplňkově plnící funkci technických opatření jsou uvedeny v kap. 1.4.3.

4.4. VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

4.4.1. ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Zásady návrhu se musí řídit platnými technickými normami, předpisy, a kromě vodohospodářské funkce musí plnit i funkci ochrannou a ekologickou. Návrh opatření by měl do určité míry respektovat i ekonomická hlediska.

Zájmové území pro umístění vodohospodářských opatření se nachází v západní části katastrálního území Ondratice, v pramenné oblasti vodního toku č. 1 – Ondratického potoka a jeho pravostranného přítoku. Opatření POL 1 leží částečně v PP Kopaniny.

Na základě zpracované Studie proveditelnosti k realizaci přírodě blízkých protipovodňových a opatření v obci Ondratice, listopad 2014 firmou Vodohospodářský rozvoj a výstavba, akciová společnost, a projednání se SZ a obcí byla do návrhu vodohospodářských opatření zahrnuta výstavba 2 poldrů a odtrubnění části toku Ondratického potoka.

Výsledky projednání návrhu protierozních opatření s obcí, sborem zástupců vlastníků a DOSS

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

č.j.: KUOK 2812/2017, ze dne 9.1.2017

Oddělení ochrany přírody:

- Poldr 1 částečně zasahuje do PP Kopaniny. Realizace nesmí ohrozit cenná rostlinná společenstva. Před realizací bude nutné vyžádat si povolení orgánu ochrany přírody a záměr s ním konzultovat.

Vypořádání: Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Oddělení integrované prevence:

- Součástí plánu společných zařízení je návrh vybudování dvou suchých poldrů POL 1 a POL 2. Záměr realizace těchto poldrů naplňuje dikci bodu 1.7 kategorie II přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., avšak nedosahuje příslušné limitní hodnoty. Investor proto doloží oznámení podlimitního záměru EIA zpracované dle přílohy č. 3a zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.
- Veřejné zájmy na úseku prevence závažných havárií a integrované prevence nejsou předmětným záměrem dotčeny.

Vypořádání: Oznámení podlimitního záměru EIA bylo vypracováno a znovu předloženo k vyjádření. Dále bez připomínek.

4.4.2. PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Níže je uveden výčet a základní charakteristika opatření s primárně vodohospodářskou funkcí. U opatření, u nichž je tato funkce doplňková, je uveden odkaz na příslušnou část PSZ v následujícím přehledu opatření zařazených dle funkce.

Dle studie PPO Ondratice, 2014 etapa C jsou v území navrženy dva suché poldry a dále úpravy na vodním toce Ondratický potok.

POL 1

Plocha: 0,8287 ha

Poldr je navržen tak, aby nebyl překročen neškodný odtok v obci při součinné transformaci povodňových vln tímto poldrem. Součástí návrhu je přístupová cesta k vzdušnému a návodnímu

líci nádrže a to zejména z důvodu údržby či manipulace s funkčními objekty. V prostoru zátopy je navržena revitalizace toku, dojde zde k vybudování několika tůní, které budou doplněny vhodnou vegetací.

Plocha nádrže činí 8287 m², objem byl odhadnut na cca 15655 m³ (při hladině 304,50 m.n.m.). Šířka koruny hráze, po které je vedena komunikace (veřejná, účelová), je dána návrhovými prvky této komunikace. Šířka koruny je navržena na B = 4,0 m s možností pojezdu. Sklon svahů pro použitý typ hráze a zeminy CL je doporučen pro návodní stranu 1:3,3 a pro vzdušnou stranu 1:2,0. Výpustný objekt nádrže je navržen obdélníkového tvaru s ochranou proti splaveninám pomocí česlové stěny, která bude osazena před vtokem do otvoru. Při návrhu je uvažovaná nejvyšší možná úroveň hladiny tak, aby docházelo k účinné transformaci návrhové 100-leté povodňové vlny na obou přítocích tak, aby nedocházelo k překročení neškodného odtoku pod soutokem v obci $H_{\max} = 304,50$ m.n.m. Kóta koruny hráze je navržena na hodnotu 305,00 m.n.m. Hodnota neškodného odtoku je dána kapacitou potrubí v obci (3,30 m³/s). Hodnota kulminačního přítoku při Q_{100} je 5,20 m³/s, hodnota kulminačního odtoku je 1,63 m³/s.

POL 2

Plocha: 0,6113 ha

Poldr je navržen tak, aby nebyl překročen neškodný odtok v obci při součinné transformaci povodňových vln tímto poldrem. Součástí návrhu je přístupová cesta k vzdušnému a návodnímu líci nádrže a to zejména z důvodu údržby či manipulace s funkčními objekty. V prostoru zátopy je navržena revitalizace toku, dojde zde k vybudování několika tůní, které budou doplněny vhodnou vegetací.

Plocha nádrže činí 6113 m², objem byl odhadnut na cca 12893 m³ (při hladině 302,00 m.n.m.). Šířka koruny hráze, po které je vedena komunikace (veřejná, účelová), je dána návrhovými prvky této komunikace. Šířka koruny je navržena na B = 4,0 m s možností pojezdu. Sklon svahů pro použitý typ hráze a zeminy CL je doporučen pro návodní stranu 1:3,3 a pro vzdušnou stranu 1:2,0. Výpustný objekt nádrže je navržen obdélníkového tvaru s ochranou proti splaveninám pomocí česlové stěny, která bude osazena před vtokem do otvoru. Hodnota neškodného odtoku je dána kapacitou potrubí v obci (3,30 m³/s). Hodnota kulminačního přítoku při Q_{100} je 4,40 m³/s, hodnota kulminačního odtoku je 1,23 m³/s.

OP Odtrubnění

Plocha: 0,1335 ha

V současnosti je nátok řešen volně loženou betonovou rourou. Potrubí je dále vedeno až k budově šaten v blízkosti požární nádrže (koupaliště). Následně je potok veden otevřeným korytem a poté napojen na další tok pomocí roury (DN 300).

Dle požadavků Povodí Moravy, s.p. byl vznesen požadavek na otevřený soutok obou toků. Návrh odtrubnění počítá se zřízením rozdělovacího objektu v otevřeném korytě Ondratického potoka, který bude zajišťovat stálé vzdutí v korytě toku. Běžné průtoky budou ze zdrže odváděny otevřeným, nově vybudovaným, korytem. Koryto bude průměrně hluboké 30 cm, zatravněné a osázené vlhkomilnými rostlinami. V horní části bude trasováno v souběhu s zachovávaným potrubím DN1200, v dolní části pak bude směrově odkloněno k otevřenému korytu pravostranného přítoku Ondratického potoka. Až poté, co dojde k soutoku, bude potok zatrubněn. Návrh nátoku do potrubí počítá se zřízením vtokového objektu skládajícího se z betonového čela, prahu a křídel, který bude osazen česlemi pro zamezení vtoku splávi a případného vstupu osob do potrubí.

Na stávajícím potrubí DN 1200 bude vystavěna rozdělovací šachta a na ní bude navazovat nově položené potrubí DN 1000, které bude odvádět povodňové průtoky do stávajícího potrubí DN 1000 procházejícím intravilánem obce.

STRUČNÝ PŘEHLED NAVRHOVANÝCH VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

V následujícím přehledu jsou uvedena navrhovaná vodohospodářská opatření dle určené funkce (u opatření, u nichž je vodohospodářská funkce pouze doplňková, je uveden odkaz na příslušnou část PSZ):

OPATŘENÍ K ODVÁDĚNÍ POVRCHOVÝCH VOD Z ÚZEMÍ

- Nenavrhují se.

OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED POVODNĚMI

- **POL 1** (hlavní funkce: opatření k ochraně před povodněmi)
- **POL 2** (hlavní funkce: opatření k ochraně před povodněmi)
- **OP odtrubnění** (hlavní funkce: opatření k ochraně před povodněmi)

OPATŘENÍ K OCHRANĚ POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

- Nenavrhují se.

OPATŘENÍ K OCHRANĚ VODNÍCH ZDROJŮ

- Nenavrhují se.

OPATŘENÍ U STÁVAJÍCÍCH VODNÍCH DĚL NA VODNÍCH TOCÍCH A STAVEB SLOUŽÍCÍCH K ZÁVLAZE A ODVODNĚNÍ POZEMKŮ

- Nenavrhují se.

Tab. 10: Přehled navržených vodohospodářských opatření

Prvek	Umístění	Popis	Střet se zařízením TI a meliorací	Doporučení	Zábor m ²	Cena (2016)
POL 1	údolí Ondratického potoka, přírodní památka Kopaniny	Výstavba suché nádrže	-	Řešit společně s OP Odtrubnění	14466,6	14 500 000
POL 2	Údolí pravostranného přítoku Ondratického potoka	Výstavba suché nádrže	-		10195,2	16 500 000
OP Odtrubnění	u sportovního hřiště, západně od intravilánu obce	Převádění běžných průtoků otevřeným korytem	vodovod, sděl. vedení podz., el. vedení VN a NN nadzemní	Řešit společně s POL 1	1335,1	2 000 000
Vodohospodářská opatření v řešeném k. ú. celkem:					25996,9	33 000 000

4.4.3. POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

- Výstavba poldrů POL 1 a POL 2 ztransformuje povodňový průtok $Q_{100} = 9,6 \text{ m}^3/\text{s}$ ($5,2 \text{ m}^3/\text{s}$ na Ondratickém potoce a $4,4 \text{ m}^3/\text{s}$) na průtok $Q = 2,86 \text{ m}^3/\text{s}$, což je hodnota nižší, než stanovený neškodný průtok obcí.

4.4.4. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Tab. 11: Přehled střetů navržených vodohospodářských opatření s TI

Opatření	Dotčená cestní síť	Střet se zařízením TI	km
POL 1	-	-	-
POL 2	-	-	0
OP Odtrubnění	-	vodovod	0,060

4.5. OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

4.5.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ze zákona č. 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech vyplývá, že neopomenutelnou součástí plánu společných zařízení jsou opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí. Jedním z nejdůležitějších nástrojů ochrany a tvorby krajiny je návrh místního územního systému ekologické stability doplněný o návrh drobné rozptýlené zeleně např. v podobě vegetačních doprovodů podél polních cest, větrolamů, remízků či solitérních dřevin. Plán společných zařízení KoPÚ, který obsahuje celý komplex řešení krajiny mimo obec, je zpracován v souladu s krajinným rázem tak, aby nedošlo k jeho zásadnímu narušení.

Územní systém ekologické stability (ÚSES) tvoří vzájemně propojenou síť ekologicky významných segmentů krajiny s přirozeným nebo přírodě blízkým vegetačním krytem, zajišťující ekologickou rovnováhu v krajině. Skladebné části ÚSES plní v krajině funkci biocenter, biokoridorů nebo interakčních prvků. Z hlediska biogeografického mají význam místní, regionální až nadregionální.

Územní systém ekologické stability byl převzat z územního plánu obce Ondratice, 2007. V řešeném území se ve skladebných prvcích ÚSES nachází pouze prvky místní (lokální) úrovně, z které jsou zastoupeny jak biocentra, tak biokoridory. V územním plánu se počítá se zřízením interakčních prvků, jejichž funkce bude příznivá jak ve vztahu k ÚSES, tak k protipovodňové a protierozní ochraně celého území. Celý ÚSES je v řešeném území plošně propojen a v převážné míře jsou jeho prvky funkční nebo alespoň omezeně funkční a navazují na sousední k.ú. S výjimkou převzatého LBK2, který dle ÚP Drysice, 2015 není vymezen.

Návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí v řešeném k.ú. spočívá v upřesnění a převedení jednotlivých stávajících vymezených či navržených prvků plánu ÚSES na konkrétní parcely. Současně byly doporučeny rámcové směrnice pro opatření a hospodaření na dotčených plochách:

- u výsadeb byl doporučen jejich typ např. skupinová a nepravidelná výsadba
- u prvků ÚSES byl popsán cílový stav společenstva

Základními osami lokálního ÚSES jsou stávající porosty ležící zejména v západní části katastrálního území.

Na základě požadavku SZ a obce byl navržený LBK1 spojen s nově navrženým prvkem HC1, příkopem SP1 a průlehem PR1.

Tab. 12: Minimální parametry prvků ÚSES

PARAMETR	lesní	mokřadní	luční	stepní	skalní	kombinovaná
min. plocha lokálního biocentra [ha]	3	1	3	1	0,5	3
min. plocha regionálního biocentra [ha]	10-40	10	30	10	5	-
max. délka lokálního biokoridoru [km]	2	2	1,5	2	-	2
max. délka regionálního biokoridoru [km]	0,7	1	0,5-0,7	0,5	-	-
min. šířka lokálního biokoridoru [m]	15	20	20	10	-	-
min. šířka regionálního biokoridoru [m]	40	40	50	20	-	-

4.5.2. ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tab. 13: Prvky lokálního ÚSES

Lokální biocentra:

označení/ název	význam	geobiocenologická charakteristika / popis	cílový stav společenstva/opatření	Cílová/ navrhovaná výměra
LBC Kopaniny	lokální	2-3 B 3, 2-3 BD 3, 2 AB 3, u toku 2-3 BC-C4-5 / Přírodní památka. Údolí pramenného úseku Ondratického potoka členěné starými agrárními terasami a stržemi, mozaika opuštěných políček, sadů a pastvin. Současná dřevinná skladba (vrby, lípy, jilm a kalina, dále od toku javor, habr, bříza, borovice a dub) je doplněna starými ovocnými stromy. V keřovém patře roste hloh obecný, růže šípková, ostružiník, bez černý, svída krvavá, líska obecná, brslen evropský.	Funkční biocentrum. Veškeré zásahy musí být v souladu s platným plánem péče o PP.	16,9457 ha

Lokální biokoridory:

označení/ název	význam	geobiocenologická charakteristika / popis	cílový stav společenstva/opatření	Cílová/ navrhovaná výměra
LBK 1	lokální	2 BD 3, 2 B 3, 3 AB 3 / Částečně zalesněná údolnice v lokalitě Mezírky v západní části zájmového území pokračující do LBC Kopaniny.	Částečně funkční biokoridor. Doporučená dosadba dřevin v přirozené dřevinné skladbě (buk, habr, javor, jilm, jedle) v pásu o šířce min. 15 m.	3,4804 ha (2,5558 ha funkční, 0,9246 ha nefunkční)
LBK 2	lokální	3 AB 3 / Navržený biokoridor propojující LBC Kopaniny a lesní komplex jihozápadně od k.ú. Ondratice.	Nefunkční biokoridor. Založení travinobylinného pásu doplněného skupinovou výsadbou dřevin v přirozené dřevinné skladbě (buk, habr, javor, jilm, jedle).	0,0923 ha

Interakční prvky:

označení/ název	význam	geobiocenologická charakteristika /popis	cílový stav společenstva/opatření	Celková/ navrhovaná výměra
IP 1	lokální	Stávající alej lemující cestu ozn. HC1, která vede kolem vodojemu - „Úvoz u Ondratice“.	Funkční interakční prvek. V případě dosadby využít dřeviny přirozené skladby (buk, habr, javor, jilm, jedle).	1217 m
IP 2	lokální	Doprovodná zeleň podél polní cesty ozn. HC6 v jižní části zájmového území směrem na k.ú. Drysice.	Nefunkční interakční prvek. Nutná dosadba stávající staré švestkové aleje popř. využití dřevin přirozené dřevinné skladby.	1125 m
IP 3	lokální	Navržené PEO a PPO v lokalitě Smetanice.	Dle výpočtu MEO prvek nenavržen.	-
IP 4	lokální	Navržené PEO a PPO v lokalitě Zadní hony a Za zmlkou.	Dle výpočtu MEO prvek nenavržen.	-
IP 5	lokální	Navržené PEO a PPO nad zemědělský areálem.	Dle výpočtu MEO prvek nenavržen. Dle projednání se SZ a obcí bude navrženo v rámci zastavitelné plochy.	-
IP 6	lokální	Navržená doprovodná zeleň podél polní cesty VC15 ve východní části zájmového území.	Navržený interakční prvek podél cestního příkopu s protierozní funkcí. Dosadba dřevin ze společenstev přirozené dřevinné skladby.	630 m

POPIS ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ, KTERÁ NEJSOU SOUČÁSTÍ ÚSES:

Do zájmového území nezasahují žádná velkoplošná chráněná území. Nachází se zde Maloplošné chráněné území ozn. „PP Kopaniny“

PP Kopaniny se nachází jihozápadně od obce Ondratice. Toto maloplošné zvláště chráněné území bylo zřízeno Vyhláškou Okresního národního výboru v Prostějově ze dne 27. 9. 1990. Oblast je evidována pod č. 1264. Předmětem ochrany je prameniště s malým jezírkem, které umožňuje rozmnožování obojživelníků. V severovýchodní části se dále nachází populace hořečku brvitého (*Gentianopsis ciliata*). Cílem ochrany je zachovat v území rozsáhlý (extenzivně obhospodařovaný) vysokokmenný sad ovocných dřevin v kulturním stavu. Trvale udržet pestrost mikroeologických poměrů a tím minimálně udržet současnou míru biodiverzity. Dále udržet v území spektrum konkurenčně slabých pastvinných druhů. Chráněné území má dle zákona základní ochranné pásmo, kterým je území ve vzdálenosti 50 m od hranice zvláště chráněného území.

Dále do zájmového území zasahují významné krajinné prvky (VKP) ze zákona (tj. lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy) a dle vyjádření AOPK ze dne 30.9.2014 (č.j.: 01465/LB/14) na vybraných pozemcích probíhá od roku 2008 aktivní ochrana lokalit s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a druhů Červeného seznamu. Na všech lokalitách se nachází luční společenstva, jedná se o pozemky s parcelním číslem KN 210/1, 210/2 a na pozemcích zjednodušené evidence, původ pozemkový katastr PK 154/2, 155, 156, 157, 158 a

209, na pozemku KN 831/1 (lokalita Úvoz) a na pozemcích ve zjednodušené evidenci, původ pozemkový katastr parcelní číslo PK 252/2, 254, 255 (lokalita Pískovna).

Lokality NATURA 2000 se v zájmovém území nenacházejí.

POPIS PRACÍ K ZAJIŠTĚNÍ PLNÉ FUNKCE OPATŘENÍ PSZ

Vzhledem k cílovým stavům jednotlivých prvků ÚSES uvedeným v této kapitole je doporučena průběžná údržba jednotlivých lokalit s postupnou obnovou cílových společenstev. A dále založení nefunkčních částí ÚSES, která je u jednotlivých prvků uvedena výše.

4.5.3. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Při návrhu prvků ÚSES dochází k jejich křížení s nadzemními i podzemními zařízeními technické infrastruktury. V případech křížení s nadzemními trasami VN je nutné v těchto místech přerušit výsadbu vyšších dřevin. V ostatních případech (křížení s dalšími podzemními inženýrskými sítěmi) je nutno postupovat dle podmínek stanovených správcí sítí. Křížení prvků ÚSES s inženýrskými sítěmi je popsáno v této kapitole. Křížení je patrné i z grafických příloh.

Tab. 14: Objekty v trase, dotčená zařízení technické infrastruktury.

Prvek ÚSES	Dotčené prvky TI a ostatní objekty
IP 6	elektrické vedení VN – nadz., ochr. pásmo vodního zdroje II. st.

4.5.4. PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tab. 15: Přehledná tabulka navrhovaných opatření k ochraně a tvorbě ŽP.

prvek	cesta	název	výměra m ²	zábor m ²	cena Kč
Biokoridory					
LBK 1			34 803,8	9245,6	277 368 **)
LBK 2			923,3	923,3	27 699 **)
Celkem					
Biocentra					
LBC		Kopaniny	169 457,2	0	0
Celkem					
Interakční prvky					
IP 1	HC1		v rámci HC1		120 000 ***)
IP 2	HC6		4903,2	4903,2	322 000 ***)
IP 6	VC15		2974,6	2974,6	180 000 ***)
ÚSES v k. ú. Ondratice - celkem			213062,1	18046,7	927 067

Ceny jsou uváděny bez DPH.

*) rok kalkulace 2016

**) náklady na zatravnění 30 Kč/m²

***) předpokládá se výsadba odrostků s rozstupem 6 - 8 m a náklady 2000Kč/1ks, započítáno v rámci opatření ke zpřístupnění pozemků

4.6. PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

Tab. 16: Souhrnný přehled výměry pro navrhovaná opatření

Opatření ke zpřístupnění pozemků	Výměra (ha)	Výměra navržená na obec (ha)	Výměra navržená do vlastnictví ostatních vlastníků (ha)
HC1	2,0282	2,0282	
VC2	0,6123	0,6123	
DC3a	v rámci VHO	v rámci VHO	
DC3b	0,5389	0,5389	
DC4a	0,0636	0,0636	
DC4b	0,3640	0,3460	
DC5	v rámci VHO	v rámci VHO	
HC6	1,4357	1,4357	
VC7	0,7075	0,7075	
DC8a	0,0834	0,0834	
DC8b	0,2749	0,2749	
DC9a	0,1232	0,1232	
DC9b	0,0630	0,0630	
DC10a	0,1749	0,1749	
DC10b	0,5354	0,5354	
VC11	0,7896	0,7896	
DC12	0,2629	0,2629	
DC13a	0,1072	0,1072	
DC13b	0,3166	0,3166	
DC14	0,0406	0,0406	
VC15	0,6965	0,6965	
Celkem PCE	9,2485	9,2485	
Protierozní opatření na ochranu ZPF	Výměra (ha)	Výměra navržená na obec (ha)	Výměra navržená do vlastnictví ostatních vlastníků (ha)
Ochranné zatravnění ORG 2	6,3553	6,3553	
Průleh PR1	0,4075	0,4075	
Celkem PEO	6,7628	6,7628	
Vodohospodářská opatření	Výměra (ha)	Výměra navržená na obec (ha)	Výměra navržená do vlastnictví ostatních vlastníků (ha)
POL 1 + DC3a	1,4467	1,4467	
POL 2 + DC5	1,0195	1,0195	
OP odtrubnění	0,1335	0,1335	

Celkem VHO	2,5997	2,5997	
Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	Výměra (ha)	Výměra navržená na obec (ha)	Výměra navržená do vlastnictví ostatních vlastníků (ha)
LBC Kopaniny	16,9457		16,9457
LBK 1	3,4804	0,9246	2,5558
LBK 2	0,0923	0,0923	
IP2	0,4903	0,4903	
IP 6	0,2975	0,2975	
Celkem OZP	21,3062	1,8047	19,5015
Celkem všechna opatření	Výměra (ha)	Výměra navržená na obec (ha)	Výměra navržená do vlastnictví ostatních vlastníků (ha)
<u>Celkem</u>	<u>39,9172</u>	<u>20,4157</u>	<u>19,5015</u>

Výměra pozemků pro spol. zařízení (SZ) celkem: **39,9172 ha**

Výměra, která přejde spolu se SZ do vlastnictví obce: **20,4157 ha**

Výměra, která přejde spolu se SZ do vlastnictví jiných osob: **19,5015 ha**

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí stát **3,3420 ha**

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí obec **11,7414 ha**

Výměra, která zůstane ve vlastnictví ostatních vlastníků půdy **19,5015 ha**

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí vlastníci půdy prostřednictvím opravného koeficientu **5,3323 ha**

Tab. 17: Státní pozemky v obvodu KoPÚ - řešené dle §2 zákona

LV	Vlastník	Orná půda	TTP	Ostatní plocha	Les	Zahrada	Vodní plocha
10002	SPÚ ČR	0,2939	0,1213	0,0130			
60000	ÚZSVM	3,0481		0,9919			
celkem		3,3420	0,1213	1,0049			

Tab. 18: Obecní pozemky v obvodu KoPÚ - řešené dle §2 zákona

LV	Vlastník	Orná půda	TTP	Ostatní plocha	Les	Zahrada	Vodní plocha
1	Obec Ondratice	7,7654	3,9760		1,1430	0,2460	1,0579
celkem		7,7654	3,9760		1,1430	0,2460	1,0579

Celková dostupná výměra ve vlastnictví ČR pro SZ: **4,4682 (ČR SPÚ, ÚZSVM)**

Celková dostupná výměra ve vlastnictví obce pro SZ: 11,7414 ha

Tab. 20: Pozemky u kterých není dohledatelný vlastník

LV	Vlastník	Použitelná výměra
217	Utěšený Milan, Utěšená Emilie	0,4339
267	Muchlová Františka	0,3614
278	Lužný Antonín	0,0268
296	Dobrovolná Františka	0,5925

celkem

1,4146

**Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí vlastníci půdy prostřednictvím opravného koeficientu (včetně započítané plochy pozemků s nedohledatelnými vlastníky)
3,9177 ha**

BILANCOVÁNÍ

Pro navržená společná zařízení bude možné použít státní a obecní půdu (v souladu se zákonem č.139/2002 Sb. v platném znění). Dostupná výměra státní a obecní půdy činí celkem 16,2096 ha. Výměra SZ, která přejdou do vlastnictví obce činí 20,4157 ha. Ostatní SZ o výměře 19,5015 ha přejdou do vlastnictví ostatních vlastníků.

Pro realizaci navržených opatření v rámci PSZ není tedy v území dostatek státní i obecní půdy.

4.7. PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ

Tab. 21: Náklady na uskutečnění PSZ

Opatření ke zpřístupnění pozemků					
cesta ozn.	kategorie dle ČSN 73 6109, popis opatření	jednotka	počet jednotek	cena za jednotku bez DPH (Kč)	cena bez DPH (Kč)
HC1	Hlavní P4,5/20	m	1640	3 300	5 412 000
	Příčný žlab Z1	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z2	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z3	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z4	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z5	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z6	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z7	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z8	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z9	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z10	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z11	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z12	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z13	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z14	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z15	m	4,5	1 600	7 200
	Dlážděný rigol R1	m	786	2 000	1 572 000
	Trubní propust P4 (DN 600)	ks	1	80 000	80 000
	Těžký kamenný zához	ks	1	5 000	5 000
	Příkop SP1	m	447	750	335 250
	Drenáž DR1	m	365	200	73 000
VC2	Vedlejší P4,0/20	m	644	2 900	1 867 600
	Trubní propust P5 (DN 600)	ks	1	80 000	80 000
	Těžký kamenný zához	ks	1	5 000	5 000
	Trubní propust P6 (DN 600)	ks	1	80 000	80 000
	Těžký kamenný zához	ks	1	5 000	5 000
	odstranění vegetace	ks	4	2 000	8 000
DC3a	zpevnění ACO	m	110	2 500	275 000
DC3b	zpevnění ACO	m	60	2 500	150 000
DC4a	zpevnění ACO	m	90	2 500	225 000
DC4b	zpevnění ACO	m	70	2 500	175 000

DC5	zpevnění ACO	m	70	2 500	175 000
HC6	Hlavní P4,5/30	m	1357	3 300	4 478 100
	Příčný žlab Z16	m	4,5	1 600	7 200
	Příčný žlab Z17	m	4,5	1 600	7 200
	Dlážděný rigol R2	m	175	2 000	350 000
	Příkop SP3	m	819	750	614 250
	Příkop SP4	m	203	750	152 250
	Těžký kamenný zához	ks	1	5 000	5 000
	trubní propust P7	ks	1	80 000	80 000
	trubní propust P8	ks	2	50 000	100 000
DC9a	zpevnění ACO	m	80	2 500	200 000
DC9b	zpevnění ACO	m	90	2 500	225 000
DC10b	zpevnění ACO	m	120	2 500	300 000
DC13a	zpevnění ACO	m	69	2 500	172 500
DC13b	zpevnění ACO	m	40	2 500	100 000
VC15	Vedlejší P4,0/20	m	691	2 900	2 003 900
	příkop SP5	m	444	750	333 000
	příkop SP6	m	230	750	172 500
	trubní propust P9	ks	1	80 000	80 000
	trubní propust P10	ks	1	80 000	80 000
	Těžký kamenný zához	ks	1	5 000	5 000
celkem					20 096 750
Opatření k ochraně ZPF					
označení	popis opatření	jednotka	počet jednotek	cena za jednotku bez DPH (Kč)	cena bez DPH (Kč)
ORG 2	Ochranné zatravnění	m ²	63553	12	762 636
PR1	Průleh PR1	m	247	950	234 650
celkem					997 286
Vodohospodářská opatření					
označení	popis opatření	jednotka	počet jednotek	cena za jednotku bez DPH (Kč)	cena bez DPH (Kč)
POL 1	Výstavba suché nádrže				14 500 000
POL 2	Mokřad				16 500 000
OP Odtrubnění	Převádění běžných průtoků otevřeným korytem				2 000 000

celkem					33 000 000
Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí					
označení	popis opatření	jednotka	počet jednotek	cena za jednotku bez DPH (Kč)	cena bez DPH (Kč)
LBK1	Trvalé zatravnění	m ²	9245,6	30	277368
LBK2	Trvalé zatravnění	m ²	923,3	30	27699
IP1	Obnova liniové krajinné zeleně	ks	60	2 000	120000
IP2	Výsadba liniové krajinné zeleně	ks	326	2 000	322 000
IP3	Výsadba liniové krajinné zeleně	ks	90	2 000	180 000
celkem					927 067
Celkem PSZ					
<u>CELKEM PSZ</u>					<u>55 021 103</u>

Celkové náklady na realizaci všech opatření investičního charakteru v KoPÚ Ondratice jsou po zaokrouhlení 55 022 000 Kč.

Ceny jsou uváděny bez DPH. Rok kalkulace 2016.

4.8. SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

V níže umístěné tabulce je uvedeno porovnání druhů pozemků v obvodu pozemkové úpravy dle stávajícího stavu KN, skutečnosti a navrženého stavu. Hodnoty jsou udány v metrech čtverečních pro obvod pozemkové úpravy v katastrálním území Ondratice.

Tab.22: Přehledná tabulka navrhovaných změn druhu pozemků

Druh pozemku	Výměra (m ²) podle				Rozdíl	Poznámka ke změnám z hlediska návrhu PSZ
	Název	kód	KN	Skutečnost	Návrh	Návrh - Skutečnost
orná půda	2	1923291	1827547	1711497	-116050	<ul style="list-style-type: none"> • parcelní vymezení stávajících polních cest, cest určených k rekonstrukci a nové polní cesty, • ochranné zatravnění ORG 2, • návrh interakčních prvků, • LBK 1, LBK 2 • Průleh PR1 • Částečně POL 1, POL 2
zahrada	5	17891	15962	15088	-874	parcelní vymezení stávajících polních cest
ovocný sad	6	3018	3805	3629	-176	parcelní vymezení stávajících polních cest
trvalý travní porost	7	264353	243434	311624	68190	<ul style="list-style-type: none"> • ochranné zatravnění ORG 2 • LBK1, LBK 2
lesní pozemek	10	59803	58714	58714	0	
vodní plocha	11	14102	6790	18640	11850	<ul style="list-style-type: none"> • zátopa POL 1, POL 2 • parcelní vymezení OP odtrubnění
zast. plocha a nádvoří	13	1220	801	4703	3902	hráz POL 1, POL 2
ostatní plocha	14	270885	411757	444915	33158	<ul style="list-style-type: none"> • parcelní vymezení stávajících polních cest, cest určených k rekonstrukci a nové polní cesty, • návrh krajinné zeleně
Celkem		2554563	2568810	2568810	0	

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

Návrh plánu společných zařízení KoPÚ v řešeném území byl projednán se sborem zástupců, orgány státní správy a dalšími dotčenými organizacemi a subjekty.

Projednání PSZ se sborem zástupců proběhlo 1. 6. 2016, 13. 9. 2016 a 13. 12. 2016. Zápisy z projednání návrhu PSZ jsou v originále uloženy na SPÚ, pobočce Prostějov.

Návrh PSZ byl předložen k připomínkám dotčeným orgánům státní správy (DOSS) a ostatním dotčeným subjektům. Jednotlivá vyjádření jsou v originále uloženy na SPÚ, pobočce Prostějov. Dále jsou uložena v elektronické podobě jako datová příloha k PSZ.

Přehled připomínek DOSS k PSZ je uveden níže. Připomínky ostatních subjektů jsou zapracovány do jednotlivých částí PSZ a DTR.

PŘIPOMÍNKY DOSS K PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

Tab. 23: Přehledná tabulka vyjádření DOSS

č.	Subjekt	Připomínky	Poznámka
22	Ministerstvo obrany, sekce ekonomická a majetková	ne	
23	Ministerstvo zdravotnictví, Český inspektorát lázní a zříděl	ne	
24	Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor dopravy a silničního hospodářství	ne	
25	Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje kraje	ne	
26	Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství	ano	
27	Policie České republiky, Krajské ředitelství Policie Olomouckého kraje	ne	Dány podmínky pro realizaci
28	Katastrální úřad pro Olomoucký kraj, Katastrální pracoviště Prostějov	ne	
29	Magistrát města Prostějova, Stavební úřad Magistrátu města Prostějova	ne	
30 a	Magistrát města Prostějova, odbor životního prostředí	ne	
30 b	Magistrát města Prostějova, odbor životního prostředí	ne	
31	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových	ne	
32			

Doklady jsou seřazeny podle vyjádření k jednotlivým verzím PSZ. V první řadě jsou vyjádření k zahájení KoPÚ (kopie dokladů č. 1-21 jsou součástí v textové zprávě RSS), následují vyjádření k PSZ (od dokladu č. 22).

Připomínky DOSS k plánu společných zařízení:

Ministerstvo obrany, sekce ekonomická a majetková

č.j.: 73-506/2016-8201, ze dne 9.1.2017

V zájmovém území se nachází:

- Vzdušný prostor pro létání v malých a přízemních výškách, který je nutno respektovat.

- Ochranné pásmo letištního dálničního úseku (LDÚ) Vyškov, které je nutno respektovat.
 - Zájmové území Vojenského újezdu Březina, které je nutno respektovat.
- v souladu s § zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu v celém území řešeném předloženou územně plánovací dokumentací lze vydat územní rozhodnutí a povolit výstavbu všech výškových staveb nad 30 m nad terénem, stavby tvořící dominanty v terénu, výstavby a změny vvn a vn, výstavbu a změny letišť všech druhů včetně zařízení z důvodu ochrany zájmů vojenského letectva a stavby dopravní infrastruktury z důvodu ochrany zájmů vojenské dopravy jen na základě našeho závazného stanoviska.
- plán společných zařízení zájmové území Ministerstva obrany zásadně nelimitují, ale musí být při rozhodování v území respektována
- neevidujeme žádné inženýrské ani podzemní vedení
- nemáme připomínek

Vypořádání:

V území se nachází zájmy Ministerstva obrany, dále bez připomínek.

Ministerstvo zdravotnictví, Český inspektorát lázní a zřidel
č.j.: ODZA-0-2016-15762, ze dne 24.11.2016

Zájmové území se nenachází na místě, které by bylo lázeňským místem, ani se nenachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a nepodléhá tedy režimu dle lázeňského zákona.

Vypořádání:

Bez připomínek.

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor dopravy a silničního hospodářství
č.j.: KUOK 123270/2016, ze dne 30.12.2016

Souhlasíme s předloženým návrhem plánu společných zařízení v k.ú. Ondratice.

Vypořádání:

Bez připomínek.

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje kraje
č.j.: KUOK 326/2017, ze dne 3.1.2017

Sděluje, že předložený plán společných zařízení není v rozporu s územně plánovací dokumentací Olomouckého kraje – Zásadami územního rozvoje Olomouckého kraje ve znění Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje.

Vypořádání:

Bez připomínek.

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

č.j.: KUOK 2812/2017, ze dne 9.1.2017

Oddělení ochrany přírody:

- Poldr 1 částečně zasahuje do PP Kopaniny. Realizace nesmí ohrozit cenná rostlinná společenstva. Před realizací bude nutné vyžádat si povolení orgánu ochrany přírody a záměr s ním konzultovat.

Vypořádání: Bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Oddělení lesnictví:

- Veřejné zájmy na úseku ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa nejsou dotčeny.

Vypořádání: Bez připomínek.

Oddělení integrované prevence:

- Součástí plánu společných zařízení je návrh vybudování dvou suchých poldrů POL 1 a POL 2. Záměr realizace těchto poldrů naplňuje dikci bodu 1.7 kategorie II přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., avšak nedosahuje příslušné limitní hodnoty. Investor proto doloží oznámení podlimitního záměru EIA zpracované dle přílohy č. 3a zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.
- Veřejné zájmy na úseku prevence závažných havárií a integrované prevence nejsou předmětným záměrem dotčeny.

Vypořádání: Oznámení podlimitního záměru EIA bylo vypracováno a znovu předloženo k vyjádření. Dále bez připomínek.

Oddělení vodního hospodářství:

- Záměr se nedotýká zájmů chráněných vodním zákonem v kompetenci vodoprávního úřadu KÚOK.

Vypořádání: Bez připomínek.

Policie České republiky, Krajské ředitelství Policie Olomouckého kraje

č.j.: KRPM-5012/ČJ-2017-141206, ze dne 9.1.2017

Souhlasí s napojením z p.č. 283/38 na silnici III/37735. Vjezd bude 6 m široký s rozšířením zaoblením okraje polní cesty na silnici III/37735 a bude min. 20 m od silnice bezprašně zpevněna. Při výjezdu se osadí dopravní značka P4 „Dej přednost v jízdě“. Přes místní potok předpokládáme, že nebude osazeno zábradlí pro nezhoršování rozhledových poměrů.

Vypořádání: Respektováno, dále bude dořešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Katastrální úřad pro Olomoucký kraj, Katastrální pracoviště Prostějov

č.j.: PUP-3/2014-709, ze dne 10.1.2017

Vydáváme souhlasné stanovisko k plánu společných zařízení.

Vypořádání: Bez připomínek.

Magistrát města Prostějova, Stavební úřad Magistrátu města Prostějova

č.j.: PVMU 3643/2017 61, ze dne 9.1.2017

Bereme na vědomí bez připomínek.

Vypořádání: Bez připomínek.

Magistrát města Prostějova, odbor životního prostředí

č.j.: PVMU 5797/2017 40, ze dne 12.1.2017

Vydává souhlas orgánu ochrany ochrany přírody za splnění následujících podmínek:

- Navržená opatření ke zpřístupnění pozemků zahrnuje rekonstrukci stávajících polních cest HC1, VC2, HC6 a návrh nové polní cesty VC14 (v další etapě přeo značena na VC15).
- V rámci rekonstrukce a zřízení nové polní cesty proběhne úprava návrhových parametrů, zřízení vozovky, doplnění podélného a příčného odvodnění, celkové doplnění objektů polních cest.

Vypořádání: Bez připomínek.

Magistrát města Prostějova, odbor životního prostředí

č.j.: PVMU 5844/2017 40, ze dne 12.1.2017

Po ústním projednání sdělujeme následující:

- Je třeba respektovat územní plán obce.
- V souladu se zákonem č. 114/1992 Sb., je nutné zohlednit územním plánem vytyčené prvky ÚSES.
- Nutné respektovat stávající významné krajinné prvky, je nutné zajistit zachování a zhodnocování přírodních a krajinných hodnot v území.
- Podle § 63 odst. 1 zákona je pro zřizování veřejně přístupných účelových komunikací, stezek a pěšin mimo zastavěné území nutný souhlas MM Prostějova, odbor životního prostředí.
- V rámci vodohospodářských opatření byly navrženy dvě suché retenční nádrže a dále odtrubnění na vodním toce Ondratický potok.
- Navržená opatření ke zpřístupnění pozemků zahrnuje rekonstrukci stávajících polních cest HC1, VC2, HC6 a návrh nové polní cesty VC14 (v další etapě přeo značena na VC15). V rámci rekonstrukce a zřízení nové polní cesty proběhne úprava návrhových parametrů, zřízení vozovky, doplnění podélného a příčného odvodnění, celkové doplnění objektů polních cest.
- Upozorňujeme, že případné návrhy musí být posouzeny z hlediska dopadů na ZPF a opatřeny souhlasným stanoviskem orgánu ochrany ZPF.

Vypořádání: Respektováno. Bez připomínek.

Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových

č.j.: UZSVM/BPV/3057/2016-BPVH, ze dne 15.12.2016

Souhlasíme s navržených plánem společných zařízení.

Vypořádání: Bez připomínek.

Obec Ondratice

ze dne 13.1.2017

Požadujeme jednu změnu v předložené dokumentaci:

Polní cesta DC4b nedoporučujeme trasování s rozbitím lánu orné půdy. Doporučujeme trasování po stávající p.č. 821/1 s vykácením přerostlých keřů a náletů.

V rámci dokumentace RSS požadujeme opravit dokumentaci na str. 15, bod. 3.5. Jiné podnikatelské subjekty.

Vypořádání: Respektováno, v dokumentacích opraveno.

4.10. GRAFICKÉ PŘÍLOHY ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTACE PSZ

G1 – Přehledná mapa 1 : 10 000

G2 – Mapa průzkumu s výškopisným obsahem 1 : 5 000

G3 – Mapa erozního ohrožení 1 : 5 000 – stav

G4 – Mapa erozního ohrožení 1 : 5 000 – návrh

G5 – Mapa plánu společných zařízení s výškopisným obsahem 1 : 5 000

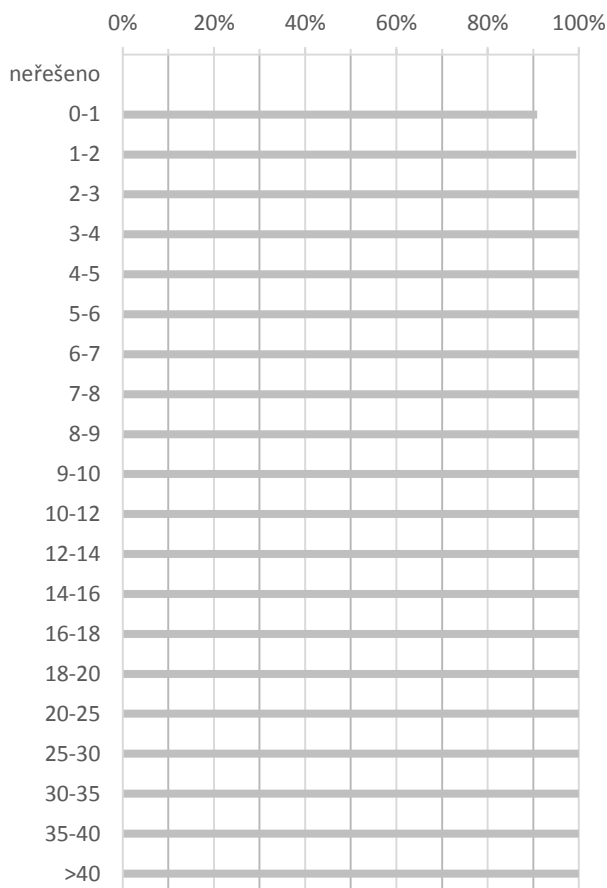
4.11. PŘÍLOHA 1 - PROTOKOLY VÝPOČTU EROZNÍHO OHROŽENÍ

EHP 1

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	41 782	[m ²]
Průměrný K-faktor	0,16	Průměrný sklon EHP	1,86	[°]
Průměrný C-faktor	0,123	Plocha oblastí bez eroze	0	[m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0	[m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0	[m ²]
Průměrný smyv	0,40 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	41 800	[m ²]

Interval smyvu	plocha	překročení	
[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[m ²]	[% EHP]	[% EHP]
neřešeno	0	0%	0%
0-1	37 975	91%	91%
1-2	3 600	9%	99%
2-3	225	1%	100%
3-4	0	0%	100%
4-5	0	0%	100%
5-6	0	0%	100%
6-7	0	0%	100%
7-8	0	0%	100%
8-9	0	0%	100%
9-10	0	0%	100%
10-12	0	0%	100%
12-14	0	0%	100%
14-16	0	0%	100%
16-18	0	0%	100%
18-20	0	0%	100%
20-25	0	0%	100%
25-30	0	0%	100%
30-35	0	0%	100%
35-40	0	0%	100%
>40		0%	100%



Díličí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,16	41 800	0,123	41 800	1,00	41 800

EHP 2

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	512 261	[m ²]
Průměrný K-faktor	0,37222	Průměrný sklon EHP	4,96	[°]
Průměrný C-faktor	0,11417	Plocha oblastí bez eroze	0	[m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0	[m ²]
Přípustný smyv	4	Plocha sedimentace	0	[m ²]
Průměrný smyv	2,75	Řešená plocha EHP	512 100	[m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	125 975	25%	25%	0-1						
1-2	116 475	23%	47%	1-2						
2-3	87 975	17%	65%	2-3						
3-4	70 275	14%	78%	3-4						
4-5	45 675	9%	87%	4-5						
5-6	26 225	5%	92%	5-6						
6-7	13 875	3%	95%	6-7						
7-8	8 200	2%	97%	7-8						
8-9	5 475	1%	98%	8-9						
9-10	3 950	1%	98%	9-10						
10-12	3 800	1%	99%	10-12						
12-14	1 850	0%	100%	12-14						
14-16	675	0%	100%	14-16						
16-18	475	0%	100%	16-18						
18-20	300	0%	100%	18-20						
20-25	350	0%	100%	20-25						
25-30	125	0%	100%	25-30						
30-35	225	0%	100%	30-35						
35-40	75	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílčí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,15	156 325	0,005	2 950	1,00	512 100
0,16	48 000	0,051	57 975		
0,24	17 600	0,123	451 175		
0,49	27 275				
0,53	6 975				
0,54	255 925				

EHP 3

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	70 023	[m ²]
Průměrný K-faktor	0,3464	Průměrný sklon EHP	7,91	[°]
Průměrný C-faktor	0,03843	Plocha oblastí bez eroze	0	[m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0	[m ²]
Přípustný smyv	4	Plocha sedimentace	0	[m ²]
Průměrný smyv	0,76	Řešená plocha EHP	69 800	[m²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	54 775	78%	78%	0-1						
1-2	5 725	8%	87%	1-2						
2-3	5 775	8%	95%	2-3						
3-4	2 675	4%	99%	3-4						
4-5	175	0%	99%	4-5						
5-6	75	0%	99%	5-6						
6-7	75	0%	99%	6-7						
7-8	100	0%	99%	7-8						
8-9	50	0%	99%	8-9						
9-10	150	0%	100%	9-10						
10-12	150	0%	100%	10-12						
12-14	75	0%	100%	12-14						
14-16	0	0%	100%	14-16						
16-18	0	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	0	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílčí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,15	34 650	0,005	50 025	1,00	69 800
0,54	35 150	0,123	19 775		

EHP 4

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	184 372	[m ²]
Průměrný K-faktor	0,38904	Průměrný sklon EHP	3,77	[°]
Průměrný C-faktor	0,123	Plocha oblastí bez eroze	0	[m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0	[m ²]
Přípustný smyv	4	Plocha sedimentace	0	[m ²]
Průměrný smyv	2,30	Řešená plocha EHP	184 550	[m ²]
	[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]			

Interval smyvu	plocha		překročení			0%	20%	40%	60%	80%	100%
[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[m ²]	[% EHP]	[% EHP]		neřešeno						
neřešeno	0	0%	0%		0-1						
0-1	35 925	19%	19%		1-2						
1-2	54 925	30%	49%		2-3						
2-3	43 750	24%	73%		3-4						
3-4	30 000	16%	89%		4-5						
4-5	11 975	6%	96%		5-6						
5-6	4 300	2%	98%		6-7						
6-7	1 950	1%	99%		7-8						
7-8	875	0%	100%		8-9						
8-9	300	0%	100%		9-10						
9-10	150	0%	100%		10-12						
10-12	100	0%	100%		12-14						
12-14	100	0%	100%		14-16						
14-16	150	0%	100%		16-18						
16-18	0	0%	100%		18-20						
18-20	0	0%	100%		20-25						
20-25	0	0%	100%		25-30						
25-30	50	0%	100%		30-35						
30-35	0	0%	100%		35-40						
35-40	0	0%	100%		>40						
>40		0%	100%								

Dílčí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

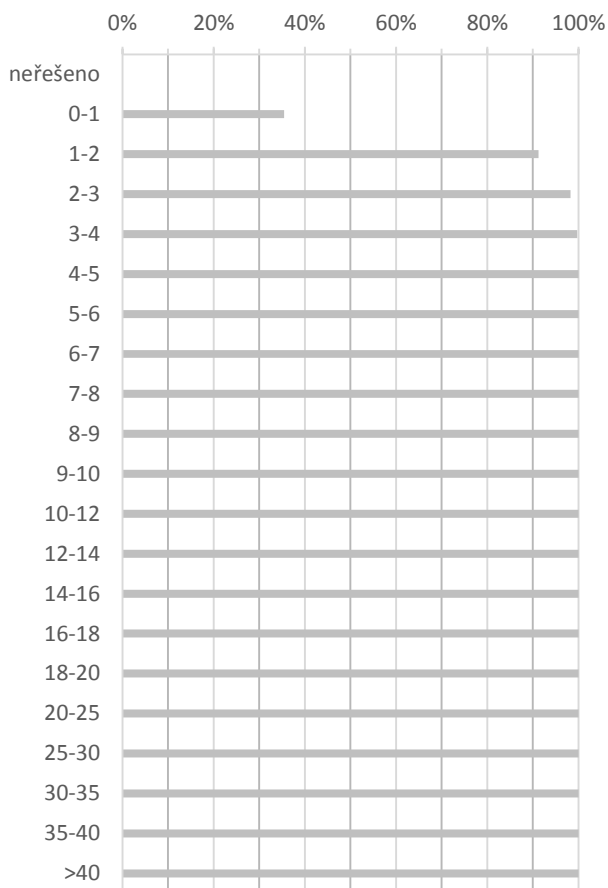
K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,15	68 650	0,123	184 550	1,00	184 550
0,53	108 700				
0,54	7 200				

EHP 5

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	9 948 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,15	Průměrný sklon EHP	7,55 [°]
Průměrný C-faktor	0,123	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	1,23 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	9 950 [m ²]

Interval smyvu	plocha	překročení	
[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[m ²]	[% EHP]	[% EHP]
neřešeno	0	0%	0%
0-1	3 525	35%	35%
1-2	5 550	56%	91%
2-3	700	7%	98%
3-4	150	2%	100%
4-5	25	0%	100%
5-6	0	0%	100%
6-7	0	0%	100%
7-8	0	0%	100%
8-9	0	0%	100%
9-10	0	0%	100%
10-12	0	0%	100%
12-14	0	0%	100%
14-16	0	0%	100%
16-18	0	0%	100%
18-20	0	0%	100%
20-25	0	0%	100%
25-30	0	0%	100%
30-35	0	0%	100%
35-40	0	0%	100%
>40		0%	100%



Dílní plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

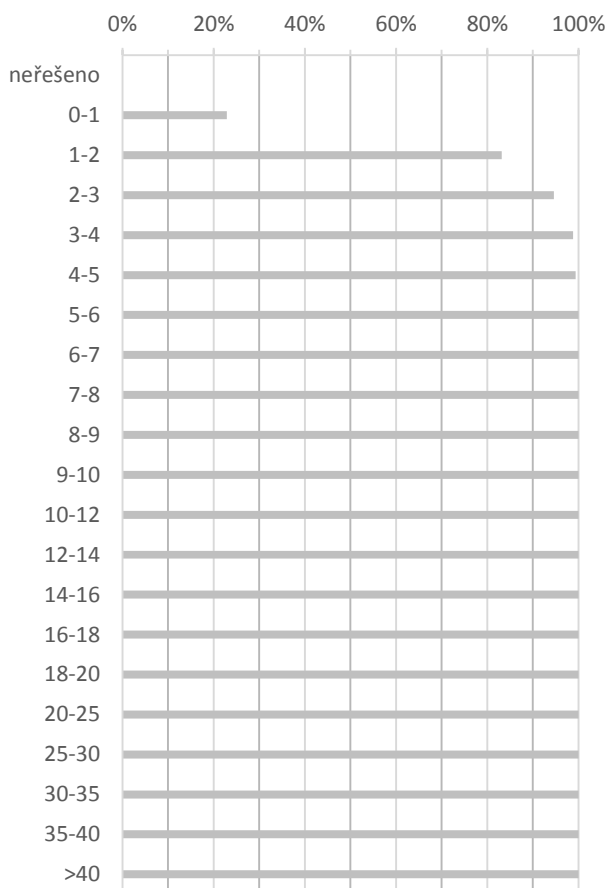
K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,15	9 950	0,123	9 950	1,00	9 950

EHP 6

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	4 219 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,15	Průměrný sklon EHP	10,75 [°]
Průměrný C-faktor	0,123	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	1,50 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	4 150 [m ²]

Interval smyvu	plocha	překročení	
[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[m ²]	[% EHP]	[% EHP]
neřešeno	0	0%	0%
0-1	950	23%	23%
1-2	2 500	60%	83%
2-3	475	11%	95%
3-4	175	4%	99%
4-5	25	1%	99%
5-6	25	1%	100%
6-7	0	0%	100%
7-8	0	0%	100%
8-9	0	0%	100%
9-10	0	0%	100%
10-12	0	0%	100%
12-14	0	0%	100%
14-16	0	0%	100%
16-18	0	0%	100%
18-20	0	0%	100%
20-25	0	0%	100%
25-30	0	0%	100%
30-35	0	0%	100%
35-40	0	0%	100%
>40		0%	100%



Dílčí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,15	4 150	0,123	4 150	1,00	4 150

EHP 7

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	162 794	[m ²]
Průměrný K-faktor	0,41648	Průměrný sklon EHP	3,03	[°]
Průměrný C-faktor	0,123	Plocha oblastí bez eroze	0	[m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0	[m ²]
Přípustný smyv	4	Plocha sedimentace	0	[m ²]
	[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	163 000	[m ²]
Průměrný smyv	2,06			
	[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]			

Interval smyvu	plocha		překročení			0%	20%	40%	60%	80%	100%
[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[m ²]	[% EHP]	[% EHP]		neřešeno						
neřešeno	0	0%	0%		0-1						
0-1	59 600	37%	37%		1-2						
1-2	54 175	33%	70%		2-3						
2-3	21 575	13%	83%		3-4						
3-4	8 575	5%	88%		4-5						
4-5	5 000	3%	91%		5-6						
5-6	3 975	2%	94%		6-7						
6-7	3 150	2%	96%		7-8						
7-8	2 050	1%	97%		8-9						
8-9	1 400	1%	98%		9-10						
9-10	600	0%	98%		10-12						
10-12	1 225	1%	99%		12-14						
12-14	350	0%	99%		14-16						
14-16	375	0%	99%		16-18						
16-18	300	0%	100%		18-20						
18-20	275	0%	100%		20-25						
20-25	175	0%	100%		25-30						
25-30	125	0%	100%		30-35						
30-35	25	0%	100%		35-40						
35-40	50	0%	100%		>40						
>40		0%	100%								

Dílčí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

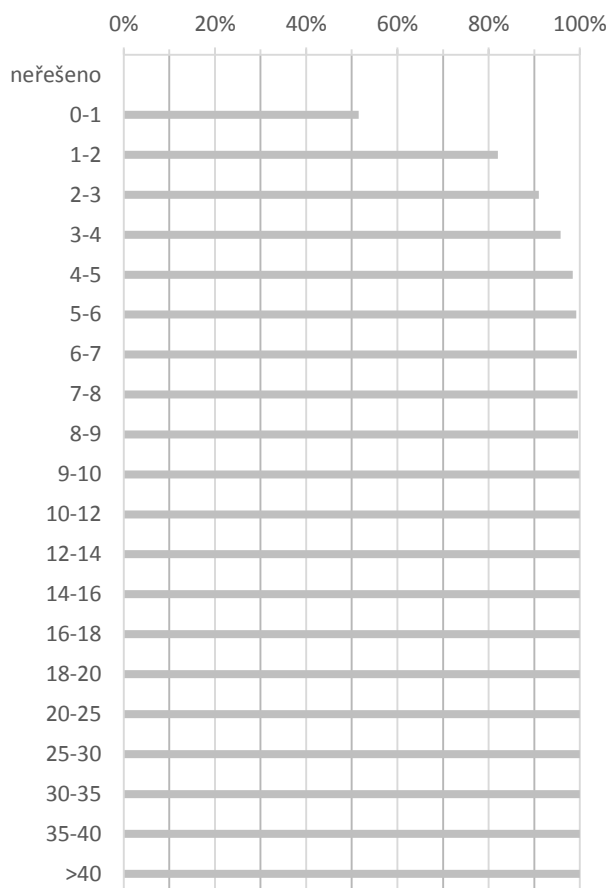
K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,15	51 625	0,123	163 000	1,00	163 000
0,54	111 375				

EHP 8

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	36 844	[m²]
Průměrný K-faktor	0,1469	Průměrný sklon EHP	5,76	[°]
Průměrný C-faktor	0,123	Plocha oblastí bez eroze	0	[m²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0	[m²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0	[m²]
Průměrný smyv	1,34 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	36 750	[m²]

Interval smyv	plocha	překročení	
[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[m ²]	[% EHP]	[% EHP]
neřešeno	0	0%	0%
0-1	18 925	51%	51%
1-2	11 225	31%	82%
2-3	3 300	9%	91%
3-4	1 750	5%	96%
4-5	975	3%	98%
5-6	275	1%	99%
6-7	75	0%	99%
7-8	50	0%	100%
8-9	50	0%	100%
9-10	100	0%	100%
10-12	25	0%	100%
12-14	0	0%	100%
14-16	0	0%	100%
16-18	0	0%	100%
18-20	0	0%	100%
20-25	0	0%	100%
25-30	0	0%	100%
30-35	0	0%	100%
35-40	0	0%	100%
>40		0%	100%



Dílní plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,00	825	0,123	36 750	1,00	36 750
0,15	35 900				
0,54	25				

EHP 9

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	702 114 [m ²]
Průměrný K-faktor	0,34934	Průměrný sklon EHP	5,09 [°]
Průměrný C-faktor	0,09095	Plocha oblastí bez eroze	0 [m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0 [m ²]
Přípustný smyv	4 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0 [m ²]
Průměrný smyv	2,19 [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	702 600 [m ²]

Interval smyvu	plocha		překročení		0%	20%	40%	60%	80%	100%
[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[m ²]	[% EHP]	[% EHP]							
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	229 975	33%	33%	0-1						
1-2	197 525	28%	61%	1-2						
2-3	107 125	15%	76%	2-3						
3-4	66 050	9%	85%	3-4						
4-5	42 500	6%	92%	4-5						
5-6	23 700	3%	95%	5-6						
6-7	13 925	2%	97%	6-7						
7-8	7 600	1%	98%	7-8						
8-9	4 875	1%	99%	8-9						
9-10	2 675	0%	99%	9-10						
10-12	2 400	0%	99%	10-12						
12-14	1 875	0%	100%	12-14						
14-16	1 000	0%	100%	14-16						
16-18	700	0%	100%	16-18						
18-20	300	0%	100%	18-20						
20-25	200	0%	100%	20-25						
25-30	25	0%	100%	25-30						
30-35	25	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Dílčí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

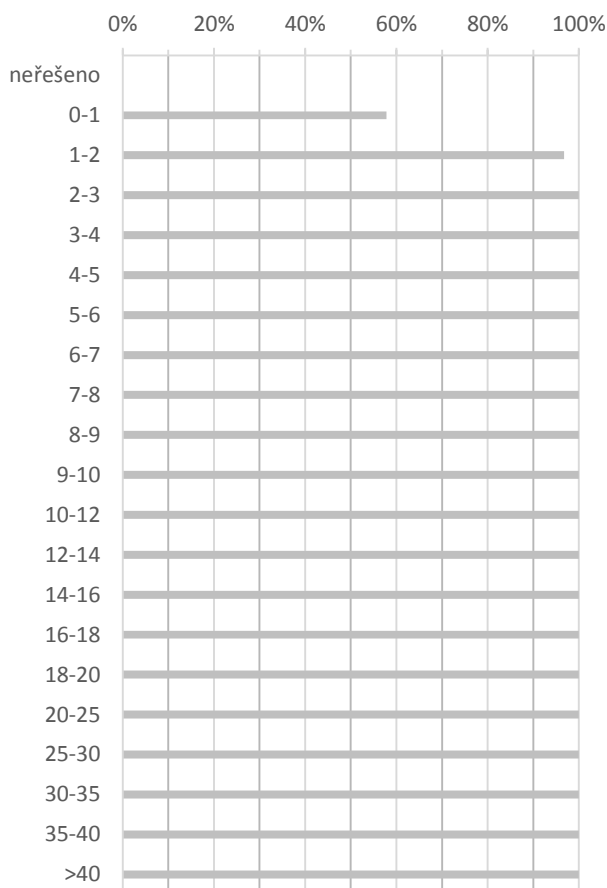
K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,00	25	0,005	13 325	1,00	702 600
0,15	294 775	0,051	167 850		
0,24	43 525	0,106	521 425		
0,42	12 675				
0,49	31 125				
0,53	284 900				
0,54	35 575				

EHP 10

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	3 827	[m²]	
Průměrný K-faktor	0,15	Průměrný sklon EHP	5,92	[°]	
Průměrný C-faktor	0,123	Plocha oblastí bez eroze	0	[m²]	
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0	[m²]	
Přípustný smyv	4	[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Plocha sedimentace	0	[m²]
Průměrný smyv	1,03	[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Řešená plocha EHP	3 850	[m²]

Interval smyvu	plocha	překročení	
[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[m ²]	[% EHP]	[% EHP]
neřešeno	0	0%	0%
0-1	2 225	58%	58%
1-2	1 500	39%	97%
2-3	125	3%	100%
3-4	0	0%	100%
4-5	0	0%	100%
5-6	0	0%	100%
6-7	0	0%	100%
7-8	0	0%	100%
8-9	0	0%	100%
9-10	0	0%	100%
10-12	0	0%	100%
12-14	0	0%	100%
14-16	0	0%	100%
16-18	0	0%	100%
18-20	0	0%	100%
20-25	0	0%	100%
25-30	0	0%	100%
30-35	0	0%	100%
35-40	0	0%	100%
>40		0%	100%



Dílní plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,15	3 850	0,123	3 850	1,00	3 850

EHP 11

Souhrnné výsledky pro erozně uzavřený celek:

Průměrný R-faktor	40	Celková plocha EHP	90 796	[m ²]
Průměrný K-faktor	0,44538	Průměrný sklon EHP	3,72	[°]
Průměrný C-faktor	0,123	Plocha oblastí bez eroze	0	[m ²]
Průměrný P-faktor	1	Plocha výmolné eroze	0	[m ²]
Přípustný smyv	4	Plocha sedimentace	0	[m ²]
Průměrný smyv	2,81	Řešená plocha EHP	90 850	[m ²]

Interval smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	plocha [m ²]	překročení [% EHP]			0%	20%	40%	60%	80%	100%
neřešeno	0	0%	0%	neřešeno						
0-1	15 425	17%	17%	0-1						
1-2	18 550	20%	37%	1-2						
2-3	22 700	25%	62%	2-3						
3-4	14 375	16%	78%	3-4						
4-5	9 375	10%	89%	4-5						
5-6	4 900	5%	94%	5-6						
6-7	2 575	3%	97%	6-7						
7-8	1 375	2%	98%	7-8						
8-9	575	1%	99%	8-9						
9-10	375	0%	99%	9-10						
10-12	325	0%	100%	10-12						
12-14	175	0%	100%	12-14						
14-16	75	0%	100%	14-16						
16-18	25	0%	100%	16-18						
18-20	0	0%	100%	18-20						
20-25	25	0%	100%	20-25						
25-30	0	0%	100%	25-30						
30-35	0	0%	100%	30-35						
35-40	0	0%	100%	35-40						
>40		0%	100%	>40						

Díličí plochy jednotlivých hodnot erozních faktorů v rámci EHP

K-faktor	plocha [m ²]	C-faktor	plocha [m ²]	P-faktor	plocha [m ²]
0,00	1 000	0,123	90 850	1,00	90 850
0,15	200				
0,24	23 450				
0,52	28 250				
0,53	37 850				
0,54	100				

