



7.1. Souhrnná technická zpráva

V Prostějově, červen 2015

Vypracoval: kolektiv

Příloha:

7.1.

Kopie č.

Obsah:

1	ÚVODNÍ ČÁST.....	5
1.1	Identifikační údaje	5
1.2	Výchozí podklady.....	6
1.3	Účel a přehled navrhovaných opatření	7
1.3.1	Zařízení k zpřístupnění pozemků.....	8
1.3.2	Zařízení a opatření k protierozní ochraně půdy	9
1.3.3	Vodohospodářská opatření	9
1.3.4	Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	10
1.4	Zásady zpracování plánu společných zařízení.....	11
1.4.1	Hlavní technické normy.....	11
1.4.2	Požadavky členů sboru zástupců	11
1.5	Zohlednění podmínek stanovených správními úřady.....	12
1.5.1	Dotčené orgány státní správy.....	12
1.5.2	Správci dotčených zařízení a jiné organizace	14
2	OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ.....	18
2.1	Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků	18
2.2	Kategorizace cestní sítě	18
2.3	Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest.....	18
2.3.1	Hlavní polní cesty	18
2.3.2	Vedlejší polní cesty.....	19
2.4	Objekty na cestní síti	21
2.4.1	Trubní propustky.....	21
2.4.2	Mosty	24
2.4.3	Hospodářské sjezdy	24
2.5	Přehled cestní sítě, dotčená zařízení včetně nákladů.....	25
3	PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF	27
3.1	Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF.....	27
3.1.1	Výchozí poznatky	27
3.1.2	Použitá metoda k posouzení vodní eroze.....	27
3.1.3	Souhrnné výsledky vyhodnocení erozního ohrožení	30
3.1.4	Závěry a doporučení	33
3.1.5	Projednání návrhu protierozního opatření	33
3.2	Přehled navržených opatření před vodní erozí a posouzení účinnosti.....	33

Plán společných zařízení

3.2.1	Organizační opatření.....	33
3.2.2	Agrotechnická opatření.....	33
3.2.3	Technické opatření.....	37
3.3	Přehled navrhovaného opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení účinnosti.....	37
3.3.1	Organická opatření.....	37
3.3.2	Agrotechnická opatření.....	38
3.3.3	Technická opatření.....	38
3.4	Přehled dalších opatření k ochraně půdy.....	38
3.5	Zařízení dotčená návrhem.....	38
3.6	Náklady na protierozní opatření.....	38
4	OPATŘENÍ VODOHOSPODÁŘSKÁ.....	39
4.1	Zásady návrhu vodohospodářských opatření.....	39
4.1.1	Dodržení platných technických norem a předpisů.....	39
4.1.2	Omezující podmínky, které měly vliv na návrh vodohospodářských opatření.....	39
4.1.3	Propojení s vodohospodářskými soustavami mimo obvod.....	39
4.1.4	Výsledky projednání vodohospodářských opatření.....	41
4.2	Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry.....	41
4.2.1	Opatření ke zlepšení vodních poměrů.....	41
4.2.2	Opatření k odvádění povrchových vod z území.....	42
4.2.3	Opatření k ochraně před povodněmi.....	42
4.2.4	Ochrana povrchových a podzemních vod.....	42
4.2.5	Opatření k ochraně vodních zdrojů.....	43
4.2.6	Opatření u stávajících vodních děl.....	43
4.2.7	Ostatní vodohospodářská opatření.....	43
4.3	Přehled vodohospodářských opatření, zařízení dotčená návrhem a náklady na vodohospodářská zařízení.....	44
5	OPATŘENÍ OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	45
5.1	Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	45
5.2	Základní parametry prostorového uspořádání k OTŽP.....	46
5.2.1	Biocentra.....	46
5.2.2	Biokoridory.....	47
5.2.3	Interakční prvky.....	48
5.3	Návrh opatření k zajištění plné funkce ÚSES.....	52
5.4	Výpočet koeficientu ekologické stability (KES).....	54

Plán společných zařízení

5.5	Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, dotčená zařízení a náklady.....	55
6	PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ.....	56
6.1	Rekapitulace opatření navržených v PSZ.....	56
6.2	Přehled o výměrách pro společná zařízení	56
7	PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ.....	57
8	SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ.....	58

1 ÚVODNÍ ČÁST

1.1 Identifikační údaje

Název akce:	Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Všechnovice a části Provodovice
Dílčí etapa:	Plán společných zařízení
Katastrální území:	Všechnovice
Obecní úřad:	Obecní úřad Všechnovice Všechnovice 17 753 53 Všechnovice
Pověřený úřad obce s rozšířenou působností:	Městský úřad Hranice Pernštejnské náměstí 1 753 01 Hranice
Stavební úřad:	Obecní úřad Všechnovice Stavební úřad Všechnovice 17 753 53 Všechnovice
Krajský úřad:	Olomoucký kraj Krajský úřad Jeremenkova 40a 779 11 Olomouc
Objednatel:	ČR – Státní pozemkový úřad, KPÚ pro Olomoucký kraj, Pobočka Přerov Wurmova 606/2 750 02 Přerov zastoupený: Ing. Svatavou Volkovou, vedoucí pobočky Přerov v tech. záležitostech oprávněn jednat: Ing. Bc. Erik Gajdošík IČ: 01312774
Dodavatel projekčních prací:	Hanousek s.r.o. zastoupená: Ing. Františkem Hanouskem, jednatelem společnosti Ing. Davidem Dohnalem, jednatelem společnosti Barákova 2745/41, 796 01 Prostějov IČ/DIČ: 29186404/CZ29186404

Plán společných zařízení

Dodavatel geodetických prací:	GEOMETRA OPAVA spol. s r.o. zastoupená ve smluvních záležitostech: Ing. Karlem Novákem, prokuristou společnosti Beethovenova 179/2, 746 01 Opava IČ/DIČ: 42864445/CZ42864445
Autorizace vodohospodářské stavby:	Ing. František Hanousek č. autorizace: 1200427
Autorizace projektování ÚSES:	Ing. Michaela Hanousková č. autorizace 03694
Hlavní projektant:	Ing. Miroslav Lošťák
Projektant:	Ing. David Dohnal
Oprávněný hydrolog:	Ing. Josef Kotrnc
Oprávněný geolog:	Ing. Štěpán Farkaš
Písařské práce:	Monika Mičo
Datum zpracování:	únor – červen 2015

1.2 Výchozí podklady

Podklady majetkoprávní a mapové

- SGI – soubor geodetických informací z KÚ Hranice
- SPI – soubor popis informací z KÚ Hranice
- Tematické a účel. mapy (SMO 1 : 5 000, základní mapa ČR 1 : 10 000, ZABAGED)
- Základní vodohospodářská mapa 1 : 50 000
- Silniční mapa ČR 1 : 50 000
- Mapa BPEJ
- Mapa vyhotovená fotogrametricky (ortofotomapa)
- Mapy lesních hospodářských plánů (LHP a LHO)

Podklady územního plánování a stavebního řádu

Územní plánovací dokumentace byla zpracována v roce 2005. Zpracovatel Ing. arch. Petr Malý a kol., Olomouc. V ÚPD bude nutno doplnit návrhy z Plánu společných zařízení KoPÚ Všechovice a části k.ú. Provodovice.

Podklady z oboru ochrany přírody

- Geobiocenologie II, Ing. Buček a Ing. Lacina, 1999
- Dokument. územních systémů (ÚSES) – z územního plánu obce
- Rukověť projektanta místních ÚSES – metodika, Jiří Löw, 1995

Plán společných zařízení

- Vyjádření Ministerstva ŽP ČR, odbor výkonu st. správy VIII
- Vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Olomouc
- Stromy, Bruno Kremer, 1995
- Keře, Gollique, 1998
- Krajinné inženýrství, Technická knihovna ČKAIT, 1998

Podklady z oboru vodního hospodářství

- Vyjádření Povodí Moravy s.p. Brno
- Vyjádření Lesy ČR, s.p., Správa toků – oblast pov. Moravy
- Hydrologické údaje – Ing. Kotnec
- Dokumentace stávajících vodohospodářských staveb – obec Všechnovice
- Vyjádření Vodovody a kanalizace Přerov a.s.

Podklady z oboru dopravy

- Vyjádření ŘSD ČR Praha
- Vyjádření Správa silnic Olomouckého kraje, Olomouc
- dopravní stavby, systém jakosti VIII, ČKAIT
- Technické předpisy MD ČR pro stavby pozemních komunikací

Podklady z oboru zemědělství a lesnictví

- Protierozní ochrana zemědělských pozemků – Typizační směrnice
- Registr bloků – LPIS Mze ČR
- Lesní hospodářské plány a osnovy – ÚHUL Olomouc
- Bonitace ČS zemědělských půd a směry jejich využití – Praha, Bratislava 1984

Podklady z ostatních oborů

- Geotechnické podmínky – Ing. Farkaš, autorizovaná osoba pro inženýrskou geologii
- Ochrana památek – Archeologický ústav, Akademie věd ČR, Brno
- Těžba nerostů – vyjádření Obvodního báňského úřadu v Ostravě

1.3 Účel a přehled navrhovaných opatření

Účelem plánu společných zařízení (PSZ) je řešení zpřístupnění pozemků vzhledem k nově navrhovanému umístění pozemků a protierozní ochrana zemědělských pozemků. V návrhu vodohospodářských opatření byl hlavní požadavek vybudovat dvě vodní nádrže, odlehčovací koryto Deštné ráztoky a vybudování brodů. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí respektuje nově zpracovaný plán ÚSES. Změny v návrhu biocenter a biokoridorů je nutno zapracovat do územního plánu obce.

Plán společných zařízení

1.3.1 Zařízení k zpřístupnění pozemků

Hlavní polní cesty

ozn.	délka m
C1	1813
C2	1085
C3	503
C4	751
celkem	4152

Vedlejší polní cesty

ozn.	délka m
C11	578
C12	506
C13	543
C14	757
C15	638
C16	260
C17	383
C18	356
C20	321
C21	745
C22	330
C23	675
C24	647
C25	91
C26	210
C27	631
C28	228
C29	273
C30	165
C31	552
C32	434
C33	580
C34	1230
C35	407
C36	503
C37	861
C38	530
C39	625
C40	250
celkem	14309

1.3.2 Zařízení a opatření k protierozní ochraně půdy

Protierozní osevní postup

ozn. výměra v ha

4b	0,68
10b	2,17
11b	2,78
15	0,33
18b	5,89
19b	25,78
22	2,22
23a	5,21
23b	5,72
28b	0,62
30b	3,76
33	10,85
34	1,82
36a	18,26
36b	1,25
37a	9,95
37b	7,05
42b	6,13
45b	18,61
45c	1,68
46a	4,45
46b	21,39
47b	1,67
47c	2,35
47d	0,53
49b	19,49
50a	3,40
50b	5,51
50e	1,25
52a	17,27
52b	5,68
53b	10,14
PEOPI	70,18
POEPII	153,71

1.3.3 Vodohospodářská opatření

Vodní nádrž N3 – na soutoku IDVT 10208090 a IDVT 10201740

Vodní nádrž N4 – na toku IDVT 10192821, nebo pročištění vodoteče

Odlehčovací koryto z toku Deštná ráztoka

Brody B1 až B5

1.3.4 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředíBiocentra

<i>ozn.</i>	<i>lokalita</i>

LBC1	Krátké
LBC2	u toku Juhyně
LBC5	Dlouhé hony
LBC9	Lisek

Biokoridory

<i>ozn.</i>	<i>lokalita</i>

LBK2	podél Juhyně
LBK3	podél Juhyně
LBK15	do k.ú. Horní Újezd
LBK25	podél Býškovického potoka

Interakční prvky

<i>ozn.</i>	<i>lokalita</i>

IP5	u cesty C37
IP6	u toku IDVT 10201740
IP7	u cesty C11
IP8	u cesty C2
IP10	Za kovárnou
IP11	u toku IDVT 10208090
IP12	u cesty C14
IP13	u cesty C21
IP14	Krátké
IP15	Vrchní mostky
IP20	u silnice do Býškovic
IP22	u silnice směr Ronské
IP23	u silnice směr Kelč
IP24	u toku IDVT 10192821
IP25	Dubiček
IP26	Vrchní mostky
IP38	u toku Deštná ráztoka
IP39	u toku Deštná ráztoka
IP103	u cesty C22

1.4 Zásady zpracování plánu společných zařízení

1.4.1 Hlavní technické normy

použité při návrhu technických opatření:

Zpřístupnění pozemků

- ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích
- Zákon č. 183/2006 Sb. stavební zákon
- Katalog vozovek polních cest – MZe ČR
- Výběr doporučených vozovek polních cest – Ing. Gallo
- Katalogové listy – netuhé vozovky

Protierozní ochrana

- ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy
- Doporučený standard technický 3.17 Protierozní ochrana
- Metodika „Ochrana zemědělské půdy před erozí“, 2012

Vodohospodářská opatření

- ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže
- ČSN 73 6815 Vodohospodářská řešení vodních nádrží
- ČSN 75 2310 Sypané hráze
- Zákon č. 254/2001 Sb. vodní zákon
- Malé vodní a suché nádrže, Technická pomůcka TP1.19
- Technický standard plánu společných zařízení

Ochrana a tvorba krajiny

- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

1.4.2 Požadavky členů sboru zástupců

Ve dnech 11. 2. 2015, 11. 3. 2015 a 25. 3. 2015 se konala jednání sboru zástupců (SZ) k návrhu plánu společných zařízení (PSZ). Požadavky členů SZ jsou zaznamenány v zápisech z vedených jednání:

Zpřístupnění pozemků

Celkem jsou navrženy 4 hlavní polní cesty. Tyto jsou navrženy zpevněné s asfaltovým povrchem, šířka asfaltu 4,2 m + 2 x 0,4. Trasy všech hlavních cest byly podrobně projednány a upraveny dle připomínek členů SZ. Byl akceptován požadavek členů SZ ke zpevnění cesty C4 – bez upřesnění konečné povrchové úpravy.

Plán společných zařízení

Protierozní ochrana zemědělských pozemků

SZ rozhodl, že eroze zemědělských pozemků bude řešena návrhem protierozního osevního postupu. Proto zasakovací pásy navržené v údolnici, které projektant navrhl, nebudou součástí PSZ.

Vodohospodářská opatření

Revitalizace toků

SZ rozhodl, že v PSZ nebudou navrhované revitalizace toků RT1, RT2 a RT3. Hlavním důvodem jsou již provedené výsadby krajinné zeleně v trasách podél vodních toků, které byly plánovány pro revitalizaci.

Protipovodňová opatření

Dle stanoviska členů SZ je nutné řešit pouze ochranu RD v severní části obce a odlehčovací koryto z důvodu nedostatečné kapacity koryta toku Deštná ráztoka.

Brody

Brody B1 – B4 stávající, B5 navržený

Vodní nádrže

Členové SZ souhlasí s návrhem a umístěním vodních nádrží N3 a N4 s tím, že projektant posoudí možnost prohloubení toku IDVT 10192821. Po zaměření výškopisu bylo zjištěno, že nejvhodnějším řešením je vybourání propustku P42 a prohloubení toku. Návrh vodní nádrže v této rovinaté lokalitě není vhodný, protože po realizaci nádrže by došlo k dalšímu rozšíření zamokření zemědělských pozemků. Dle stanoviska Povodí Moravy a.s. je území v aktivní zóně záplavového území toku Juhyně, kde jsou stavby zakázané.

Opatření k ochraně a tvorbě krajiny

Změny ÚSES oproti návrhu v územním plánu, které vyplynuly z nově vypracovaného plánu ÚSES, byly odsouhlaseny zástupci odboru územního plánu a životního prostředí Městského úřadu Hranice. Členové SZ tuto změnu vzali na vědomí.

1.5 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady

1.5.1 Dotčené orgány státní správy

- 1. Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje** **15. 5. 2015**
č.j. KRPM-1964-194/ČJ-2015-140806
Územní odbor Přerov, Dopravní inspektorát
U Výstaviště 18, 751 52 Přerov
 - nemá námitek
- 2. Ministerstvo životního prostředí** **26. 5. 2015**
č.j. 30331/ENV/15, 630/570/15
odbor výkonu státní správy VIII,
Krapkova 3, 779 00 Olomouc
 - za státní správu geologie nemáme žádné připomínky

Plán společných zařízení

- za úsek ochrany zemědělského půdního fondu – PSZ by měl být posouzen a opatřen souhlasným stanoviskem příslušného orgánu ochrany ZPF

3. Krajský úřad Olomouckého kraje

3. 6. 2015

č.j. KUOK 52169/2015

Odbor strategického rozvoje kraje, územního plánování a stavebního řádu

Oddělení územního plánování a stavebního řádu

Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

- návrh respektuje krajskou územně plánovací dokumentaci

4. Krajský úřad Olomouckého kraje

5. 6. 2015

č.j. KUOK 46500/2015

Odbor životního prostředí a zemědělství

Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

– *Oddělení lesnictví*

- k vyjádření je příslušný úřad Městský úřad Hranice

– *Oddělení vodního hospodářství*

- k vyjádření je příslušný úřad Městský úřad Hranice

– *Oddělení ochrany životního prostředí*

- bez připomínek

– *Orgán odpadového hospodářství*

- příslušný obecní úřad obce s rozšířenou působností

– *Orgán ochrany zemědělského půdního fondu*

- se záměrem souhlasí

– *Orgán ochrany přírody*

- v zájmovém území se nenachází maloplošné zvláště chráněné území, prvky územního systému regionální a nadregionální úrovně, ani lokality soustavy Natura 2000

– *Natura 2000*

- záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti

– *Oddělení integrované prevence*

- Komplexní pozemkové úpravy nepodléhají posuzování vlivů na životní prostředí

5. Obec Rouské

8. 6. 2015

753 53 Rouské, č.p. 64

- souhlasné stanovisko

6. Krajský úřad Olomouckého kraje

15. 6. 2015

č.j. KUOK 55804/2015

Odbor dopravy a silničního hospodářství

Oddělení silničního hospodářství

Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

- souhlasí s předloženým návrhem

Plán společných zařízení

- konkrétní dotčení silnic ve vlastnictví Olomouckého kraje nutno projednat s jejich majetkovým správcem

7. Městský úřad Hranice 19. 6. 2015

zn. OSUZPD/8484/15

Odbor stavební úřad, životního prostředí a dopravy

Oddělení životního prostředí

Pernštejnské náměstí 1, 753 01 Hranice

- bez připomínek

1.5.2 Správci dotčených zařízení a jiné organizace

1. Dial Telecom a.s. 27. 4. 2015

zn. CR304/04

Křižíkova 237/6a, 186 00 Praha 8 – Karlín

- nenachází se v zemi žádné podzemní komunikační vedení

2. T-Mobile Czech Republic a.s. 27. 4. 2015

zn. 409158/15

Tomíčkova 2144/1, 149 00 Praha 4

- dáváme souhlasné stanovisko k vydání Územního souhlasu/rozhodnutí (Stavebního povolení) a následně souhlas k realizaci stavby
- nedojde ke kolizi s technickou infrastrukturou společnosti T-Mobile Czech Republic a.s.

3. MERO ČR, a.s. 28. 4. 2015

č.j. 2015/04/6950

Veltruská 748, 278 01 Kralupy nad Vltavou

- nedochází ke středu s naším zařízením

4. ČEPRO a.s. 28. 4. 2015

zn. 8770/15

Dělnická 213/12, 170 04 Praha 7

- v dotčeném k.ú. se nenachází podzemní dálkové zařízení ani nadzemní objekty ČEPRO a.s.

5. NET4GAS, s.r.o. 28. 4. 2015

zn. 3049/15/OVP/N

Na Hřebenech II 1718/8, 140 21 Praha 4 – Nusle

- nezasahuje do bezpečnostního pásma VTL plynovodu a ochranného pásma telekomunikačního vedení ve vlastnictví NET4GAS s.r.o

Plán společných zařízení

- 6. O2 Czech Republic a.s.** **29. 4. 2015**
č.j. 585483/15
Za Brumlovkou 266/2, 140 22 Praha 4 – Michle
- v zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací společnosti O2 Czech Republic a.s.
 - podmínky ochrany SEK jsou stanoveny v tomto Vyjádření
- 7. Ředitelství silnic a dálnic ČR** **29. 4. 2015**
zn. IV-36/15-Ma
správa Olomouc
Čerčanská 12, 140 00 Praha 4
- nemáme ke KoPÚ připomínky
- 8. ČEZ** **29. 4. 2015**
zn. 1074562723
- při provádění KoPÚ dojde k dotčení pozemků, na kterých je umístěno stávající nadzemní vedení VN 22 kV, kabelové vedení VN 22 kV a trafostanice 22/0,4 kV
 - stavebník zjistí ochranu zařízení energetické společnosti v rozsahu daném zákonem č. 458/2000 Sb.
 - souhlasíme s územním řízením, pokud investor dodrží podmínky tohoto stanoviska a tyto podmínky, které uvádíme v příloze
- 9. Obvodní báňský úřad pro území krajů** **4. 5. 2015**
Moravskoslezského a Olomouckého
zn. SBS 13434/2015/OBÚ-05/2
Veleslavínova 18, P.O.BOX 103, 702 00 Ostrava
- v k.ú. není situován žádný dobývací prostor ani chráněné ložiskové území
- 10. Vodafone Czech Republic, a.s.** **7. 5. 2015**
ev.č. 0000135707
náměstí Junkových 2, 155 00 Praha 5
- v zakresleném území se nenachází žádné pozemní ani nadzemní vedení naší společnosti
 - proti realizaci projektu nemáme námitek
- 11. Lesy ČR, s.p., Lesní správa Bystřice pod Hostýnem** **11. 5. 2015**
č.j. LČR/134/000577/2015
Čs. brigády 81, 768 61 Bystřice pod Hostýnem
- nemáme podstatných připomínek
 - nedojde ke zhoršení nebo znemožnění přístupů a příjezdů k lesním pozemkům
- 12. RWE Distribuční služby, s.r.o.** **13. 5. 2015**

Plán společných zařízení

zn. 5001107116

Plynárenská 499/1, 657 02 Brno

- v zájmovém území se nacházejí:
 - STL plynovody
 - VTL plynovody DN 200
 - VTL regulační stanice plynu
- poskytnuté informace lze použít pro potřeby zpracování KoPÚ

13.Správa silnic Olomouckého kraje, p.o.

15. 5. 2015

zn. SSOK-CE 9420/2015

poštovní příhrádka 37, Lipenská 753/120, 772 11 Olomouc

- povolení každého nového sjezdu bude muset vlastník pozemku, ze kterého se sjezd zřizuje, podat řádnou žádost o připojení ke krajské silniční síti
- jestliže budou stávající připojení ponechány, musí být jejich konstrukční provedení v souladu s vyhl. č. 104/97 Sb.

14.Vodovody a kanalizace Přerov, a.s.

28. 5. 2015

zn. 2015/0000/PVH/153

Šířava 482/21, 750 02 Přerov

- souhlasí s předloženým záměrem při splnění podmínek uvedených ve vyjádření

15.Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

1. 6. 2015

č.j. 00659/LM/15

regionální pracoviště správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví

Husova ul. 906/5, 784 01 Litovel

- viz vyjádření

16.Národní památkový ústav

3. 6. 2015

č.j. NPU-391/40711/2015

Územní odborné pracoviště v Olomouci

Horní nám. 25, 771 11 Olomouc

- na území dotčeném změnami se nenachází plošně památkově chráněné území
- není žádná nemovitá kulturní památka ani objekt charakteru památky místního významu

17.Vojenské lesy a statky ČR, s.p.

4. 6. 2015

č.j. VLS-002834/2015/2/1900

Divize Lipník nad Bečvou

Na Zelince 1147, 751 31 Lipník nad Bečvou

- žádné připomínky

18.ČEPS, a.s.

15. 6. 2015

zn. 163j/BRN/509/15/16530/29.05.2015/Za

Elektrárenská 774/2, 101 52 Praha 10

Plán společných zařízení

- nemáme žádné připomínky ani námítky

19. Povodí Moravy, s.p.

22. 6. 2015

zn. PM022270/2015-203/Van

Dřevařská 11, 602 00 Brno

- z hlediska plánování v oblasti vod není uvedený záměr v rozporu se zájmy hájenými plánem oblasti povodí
- souhlasíme s navrženým PSZ za podmínek uvedených ve vyjádření

20. České radiokomunikace a.s.

4. 6. 2015

zn. UPTS/Os/118497/2015

Skokanská 2117/1, 169 00 Praha 6 – Břevnov

- nemáme námítky

2 OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

Hlavní zásadou při návrhu sítě polních cest byla povinnost zabezpečit přístupnost všech pozemků podle návrhu nového uspořádání.

Při návrhu hlavních polních cest, které budou zpevněné s asfaltovým povrchem, se respektoval současný stav cestní sítě a užívání zemědělských pozemků.

Při návrhu se vycházelo z potřeby vyloučení zemědělské dopravy ze zastavěného území obce.

Návrh hlavních a vedlejších polních cest byl odsouhlasen sborem zástupců na jednání sboru dne 25. 3. 2015.

Všechny hospodářské sjezdy na silnice III/4387, III/4384 a III/43910 jsou stávající, současně využívané.

2.2 Kategorizace cestní sítě

Hlavní polní cesty – jednopruhové s výhybnami

ozn. kategorie

C1 – C3 P 5,0/30

Jen cesta C4 je v kategorii P 4,5/30 (návaznost na PSZ Horní Újezd)

Vedlejší polní cesty – jednopruhové, nezpevněné

ozn. kategorie

C11- C40 P 4,0/20

Pouze všechny sjezdy na silnice jsou navrženy v délce 20 m zpevněné s bezprašnou úpravou (asfalt)

2.3 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest

2.3.1 Hlavní polní cesty

Složení konstrukčních vrstev

je navrženo (třída dopravní zatíženosti V., návrhová úroveň porušení vozovky D2 kat. list PN5-2):

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| – asfaltový beton ACO 11 | tl. 40 mm | ČSN 73 6121 |
| – spojovací postřík | P 0,5 – 0,7 kg/m ² | ČSN 73 6129, TKP, kap. 26 |
| – asfaltový beton podkladní ACP 16+ | tl. 50 mm | ČSN 73 6121 |
| – vibrovaný štěrk ŠV | tl. 200 mm | ČSN 73 6123-2 |
| – štěrkopísek ŠP | min. tl. 210 mm | ČSN 73 6126-1 |
| – celkem konstrukční vrstvy | min. tl. 500 mm | |

Plán společných zařízení

Základní parametry prostorového uspořádání

ozn.	délka m	lokality	popis
C1	1813	Krátké	stávající cesta, začátek na silnici do Býškovic – hospodářský sjezd S45, trasa vede SZ k Býškovickému potoku, přes most M3, dále trasa vedena podél toku SV, konec na hranici s k.ú. Malhotice, dále pokračuje v daném k.ú., navržena ke zpevnění v celé délce s asfaltovým povrchem
C2	1085	Dolní Mostky Vrchní Mostky	stávající cesta, začátek na silnici směr Malhotice – hospodářský sjezd S42 (trubní propustek P46), trasa vede V směrem až k lesu, pak se stáčí k jihu, konec na silnici směr Rouské – hospodářský sjezd S5 (trubní propustek P4), cesta je navržena ke zpevnění s asfaltovým povrchem
C3	503	na východ od obce	stávající cesta, začátek na silnici směr Rouské – hospodářský sjezd S6 (trubní propustek P5), trasa vede na jih, konec na silnici směr Kelč – hospodářský sjezd S7 (trubní propustek P7), navržena ke zpevnění s asfaltovým povrchem
C4	751	U kaple	nově navržena cesta, začátek na silnici do Horního Újezdu – hospodářský sjezd S39 (trubní propustek P40), trasa vede SZ k lesu, tam se stáčí JZ a vede podél lesa až na katastrální hranici a dále pokračuje v k.ú. Horní Újezd (rovněž zpevněná hlavní cesta. Cesta byla sborem zástupců navržena ke zpevnění v celé délce bez stanovení povrchové úpravy (asfalt, štěrk se zakalením, apod.)

2.3.2 Vedlejší polní cesty**Základní parametry prostorového uspořádání**

ozn.	délka m	lokality	popis
C11	578	Hrabiny	stávající cesta, začátek na silnici III/4384, S4, sjezd na silnici, začátek cesty v km 0,0 – 0,205 má v současné době asfaltový povrch (příjezd k letišti), zbývající část bude nezpevněná
C12	506	Hrabiny	nově navržena, začátek na silnici III/4384 – hospodářský sjezd S41, trubní propustek P44, trasa je vedena podél toku IDVT 10208090, dále podél vodní nádrže N3, konec u hráze N3, navrženo zpevnění MZK
C13	543	Hrabiny	stávající cesta, začátek na cestě C11, konec u toku IDVT 10201740, trasa vede podél polního letiště
C14	757	Dolní mostky	stávající cesta nezpevněná, začátek na silnici III/4384 – S2, trasa vede SV, konec u lesa, nutná rekonstrukce
C15	638	Lisek	stávající lesní cesta, začátek na cestě C2, konec severně v lese
C16	260	Lisek	stávající lesní cesta, začátek na cestě C15, konec tvoří

Plán společných zařízení

ozn.	délka m	lokality	točnu popis
C17	383	podél katastrální hranice Rouské	nově navržená, začátek u stávajícího hospodářského sjezdu S10 ze silnice III/4387 směr Kelč, trubní propustek P10, trasa vede severně podél HOZ 10192821, zpevněná MZK
C18	356	Vrchní mostky	stávající nezpevněná cesta, začátek na místní komunikaci, konec v polní trati u sadu
C20	321	Za kovárnou	stávající cesta nezpevněná, začátek na cestě C21, konec u sadu, trasa vede západním směrem, přes tok IDVT 10193133 trubní kanál (výúst' V3)
C21	745	Hrabiny	stávající záhumenní cesta podél SZ hranice obce, začátek na silnici III/4384, S43, v délce 40 m částečně zpevněná, dále nezpevněná, podél toku v délce 300 m nově navržená-zpevnění MZK, konec v polní trati
C22	330	U kaple	stávající zpevněná cesta s asfaltovým povrchem, začátek na silnici III/4389 – S37 (trubní propustek P38), konec u vjezdu do průmyslového areálu firmy RENETRA, přejezd přes tok Deštná ráztoka most M1 (ve vlastnictví fyzické osoby)
C23	675	Dlouhé hony	stávající cesta, začátek na cestě C4, začátek úseku v délce 30 m – částečně zpevněná šterkodrtí, dále nezpevněná v lese, konec na hranici k.ú. Horní Újezd
C24	647	podél Juhyně	stávající nezpevněná cesta v údolnici podél toku Juhyně, začátek na místní komunikaci, konec v lukách,
C25	91	přes Juhyni	stávající nezpevněná cesta, začátek u místní komunikace, trasa vede jižně přes tok Juhyni (brod B1), konec na hranici obvodu v k.ú. Provodovice
C26	210	podél Juhyně	stávající nezpevněná cesta podél zahrad na jižním okraji obce, začátek na místní komunikaci
C27	631	podél Juhyně	stávající nezpevněná cesta podél toku Juhyně, začátek je sjezd S34 ze silnice III/01864 (propustek P36), konec u vodní nádrže N2, část cesty je mimo obvod KoPÚ
C28	228	Luh	stávající nezpevněná cesta, začátek u místní komunikace, trasa vede přes tok Juhyně (brod B2), konec na cestě C27
C29	273	Luh	stávající nezpevněná cesta, začátek na cestě C28, trasa vede přes tok Deštná ráztoka (brod B4) a tok Juhyně (brod B3), konec na cestě C27
C30	165	Luh	stávající nezpevněná cesta, začátek na cestě C29, vede severně, konec v polní trati
C31	552	Luh	nově navržená nezpevněná cesta, začátek S9 – stávající sjezd ze silnice směr Kelč, úsek 20 m bude zpevněn s asfaltovým povrchem, trasa je vedena podél silnice, konec u zastavěné části obce
C32	434	Luh	nově navržená zpevněná cesta - MZK, začátek u stávajícího S9 ze silnice III/4387, úsek 20 m bude zpevněn, trasa přechází IDVT 10192821 přes stávající

Plán společných zařízení

ozn.	délka m	lokality	popis
			trubní propustek P9, dále jde cesta podél vodoteče IDVT 10192821, konec u okraje ZPF
C33	580	Luh	nově navržená cesta, začátek na silnici do Horního Újezdu, stávající S40 silnice III/4389, trasa vede podél katastrální hranice k.ú. Horní Újezd
C34	1230	Dlouhé hony	nově navržená cesta, začátek na cestě C23, cesta je navržena podél lesa a dále západním směrem podél katastrální hranice k.ú. Horní Újezd
C35	407	Dlouhé hony	nově navržená cesta, začátek je stávající hospodářský sjezd S50 silnice III/4387, trubní propustek P57, úsek v délce 20 m bude zpevněn s asfaltovým povrchem, konec na cestě C34
C36	503	Krátké	nově navržená cesta, začátek na cestě C37, konec na cestě C1
C37	861	Dubiček, Dlouhé hony	část stávající (348 m), část nově navržená (513 m), začátek na silnici III/4387 do Býškovice – S49 (trubní propustek P56), začátek v délce 20 m bude zpevněn s asfaltovým povrchem, trasa vede SZ přes most M4, konec za Býškovickým potokem
C38	530	Dubiček	navržená cesta, začátek na stávajícím hospodářském sjezdu S53 ze silnice III/4387 (trubní propustek P60), trasa vede severně přes IDVT 1020541 (trubní propustek P64)
C39	505	U kaple	nově navržená cesta podél silnice III/4389, začátek na stávajícím sjezdu S29, konec u cesty C22
C40	250	JZ od obce	nově navržená cesta podél silnice III/4389, začátek stávající sjezd S59 ze silnice III/4389, konec u cesty C22

Všechny navržené vedlejší polní cesty budou nezpevněné. Jen cesty C12, C17, část C21 a C 32 budou zpevněné – mechanicky zpevněné kamenivo(MZK) 180 mm
- štěrkodrt' (ŠD) 150 mm

Sjezdy na silnice v délce 20 m budou v bezprašné úpravě. Odvodnění pláně zpevněných vedlejších cest bude podélným drénem se zaústěním do vodoteče. Odvodnění nezpevněných cest bude řešeno zvýšenou niveletou cesty 150 mm nad okolní terén a příčným sklonem 4%.

2.4 Objekty na cestní síti

2.4.1 Trubní propustky

ozn.	Cesta/ silnice	DN mm	délka m	popis	navržená úprava	náklady 2015 tis. Kč
P1	III/4384	400	8	S1, hloubka na vtoku 0,8 m, hloubka na výtoku 0,6 m, délka čel 1,5 m, čela z kamene, z poloviny zanesen, na severu území	-	5
P2	III/4384	500	14	Býškovický potok, hloubka na vtoku 1,5 m, hloubka na výtoku 2 m, délka čela na vtoku 2	pročištění	5

Plán společných zařízení

ozn.	Cesta/ silnice	DN mm	délka m	popis	navržená úprava	náklady 2015 tis. Kč
P3	III/4384	400	7,5	m, délka čela na výtoku 4 m, z poloviny zanesen	-	5
P4	C2	600	11,9	S3, hloubka na vtoku 0,5 m, hloubka na výtoku 0,5 m	výstavba	90
P5	C3	800	12	Stávající S5 na silnici III/43910, hloubka na vtoku 1,1 m, hloubka na výtoku 1,2 m, délka čel 2 m, čela z kamene, z poloviny zanesen	výstavba	130
P6	III/43910	500	8	Stávající S6 na silnici III/43910, hloubka na vtoku 0,8 m, hloubka na výtoku 0,8 m, délka čela na vtoku 1,5 m, čelo z kamene, na výtoku bez čela, z poloviny zanesen	oprava	15
P7	C3	600	12	IDVT 10192821, hloubka na vtoku 1,3 m, hloubka na výtoku 1,5 m, délka čel 2,1 m, čela z kamene do betonu, čelo na vtoku částečně poškozené	výstavba	110
P8	III/4387	400	8	Stávající S7 na silnici III/4387, hloubka na výtoku 0,8 m, bez čel, minimální krytí	-	-
P9	C32	800	10	S8, hloubka na vtoku 0,6 m, hloubka na výtoku 0,5 m, délka čel 1 m, čela z kamene	-	-
P10	C17	300	5	Přes IDVT 10192821, hloubka na vtoku 1,5 m, hloubka na výtoku 1,5 m, délka čel 4 m, čela z betonu	rekonstrukce	70
P11	III/4387	1000	8	S10 na silnici III/4387, hloubka na vtoku 0,5 m, hloubka na výtoku 0,6 m, bez čel	-	-
P12	III/4387	400	7	IDVT 10192821, hloubka na vtoku 2,1 m, hloubka na výtoku 2,3 m, délka čel 7 m, čela z lomového kamene do betonu	-	5
P13	III/4387	300	7	S11, hloubka na vtoku 0,7 m, hloubka na výtoku 0,7 m, bez čel, z poloviny zanesen	-	5
P14	III/4387	300	3	S12, hloubka na vtoku 0,6 m, hloubka na výtoku 0,6 m, délka čel 1,5 m, čela z kamene, zanesen	-	5
P15	III/4387	300	2	S13, hloubka na vtoku 0,4 m, hloubka na výtoku 0,4 m, bez čel, zanesen	-	5
P16	III/4387	300	2	S14	-	5
P17	III/4387			S15	-	5
P18	III/4387			mimo obvod	-	-
P19	III/4387			mimo obvod	-	5
P20	III/43910	400	3	mimo obvod	-	-
P21	III/43910	300	6	S19	-	5
P22	III/43910	300	5	S20	-	5
P23	III/43910	300	5	S21	-	-
P24	III/43910			S22	-	-
P25	III/43910	400	5	mimo obvod	-	-
P26	III/43910	300	8	S24	-	-
P27	III/43910	300	3	S25	-	-
P28	vodní tok	500	5	S26	-	-
P29	vodní tok	800	3	IDVT 10208090	-	-
P30	III/4389			IDVT 10208090, hloubka na vtoku 1,1 m, hloubka na výtoku 1,1 m, bez čel	-	-
P31	III/4389	300	4	mimo obvod	-	5
P32	III/4389	500	15	S28, hloubka na vtoku 0,5 m, hloubka na výtoku 0,5 m, bez čel	-	-

Plán společných zařízení

ozn.	Cesta/ silnice	DN mm	délka m	0,6 m, bez čel popis	navržená úprava	náklady 2015 tis. Kč
P33	III/4389	400	5	S30	-	5
P34	III/4389	400	5	S31	-	5
P35	III/4389	300	4	S32	-	5
P36	III/01864	500	23	S34 z cesty C27, hloubka na vtoku 1,5 m, hloubka na výtoku 1,5 m, délka čel 4 m, čela z lomového kamene do betonu	-	-
P37	III/4389	300	3,5	S36	-	5
P38	C22	500	15	S37 na silnici III/4389, hloubka na vtoku 0,6 m, hloubka na výtoku 0,5 m, délka čel 2,5 m, čela z kamene do betonu, na vtoku plastová roura o DN 500, na výtoku betonová roura o DN 400	-	-
P39	III/4389	300	7	S38	-	-
P40	C4	600	12	S39, hloubka na vtoku 0,6 m, hloubka na výtoku 0,6 m, bez čel, zanesený	rekonstrukce	90
P41	C27	300	8	IDVT 10202411, hloubka na vtoku 0,4 m, hloubka na výtoku 0,4 m, bez čel, ústí do nádrže N2	-	-
P42	vodní tok	800	8	IDVT 10192821, hloubka na vtoku 1,5 m, hloubka na výtoku 1,5m, délka čel 4 m, čela z betonu	-	-
P43	vodní tok	400 600	14 14	IDVT 10196238, hloubka na vtoku 1 m, hloubka na výtoku 1 m, bez čel, dvě roury, na jižní hranici zastavěného území, pod místní komunikací	-	-
P44	C12	400	10	S41 na silnici III/4384, hloubka na vtoku 0,8 m, hloubka na výtoku 0,7, délka čel 1,5 m, čela z kamene do betonu	rekonstrukce	70
P45	III/4384	2x1200	11	tok IDVT 10208090, hloubka na vtoku 2 m, hloubka na výtoku 2 m, délka čel 7 m, čela z betonu	-	-
P46	C2	600	9,4	Stávající S42 ze silnice III/4384, hloubka na vtoku 1 m, hloubka na výtoku 1,3 m, na vtoku šachtová vpusť š. 60 cm a v. 125 cm, na výtoku čelo z kamene do betonu	výstavba	80
P47	III/4387	500	10	na toku IDVT 10190552, hloubka na vtoku 1 m, hloubka na výtoku 1 m, bez čel	-	-
P48	vodní tok	400	2	na toku IDVT 10201740, hloubka na vtoku 1 m, hloubka na výtoku 1 m, bez čel, rozbořený	-	-
P49	C1	400	6	sjezd na pozemky	-	-
P50	C36	400	6	sjezd na cestu C1	-	-
P51	III/4387	300	2	sjezd na pozemky, S33	-	5
P52	III/4387	300	5	sjezd na pozemky, S35	-	5
P53	vodní tok	800	10	přejezd přes Býškovický potok, hloubka na vtoku 1, 2 m, hloubka na výtoku 1,5 m, délka čel 4 m	-	-
P54	III/4387	300	2	S57	-	5
P55	III/4387	400	6	S48	-	-
P56	C37	300	6	S49 na silnici III/4387, hloubka na vtoku 0,6 m, hloubka na výtoku 0,6 m, bez čel, zanesen	rekonstrukce	70
P57	C35	300	10	S50 na silnici III/4387, hloubka na vtoku 0,8 m, hloubka na výtoku 0,9 m, délka čel 1 m	rekonstrukce	70
P58	III/4387	600	6	S51	-	5

Plán společných zařízení

ozn.	Cesta/ silnice	DN mm	délka m	popis	navržená úprava	náklady 2015 tis. Kč
P59	III/4387	400	7	tok IDVT 10203415, hloubka na vtoku 1,3 m, hloubka na výtoku 1,2 m, bez čel	-	-
P60	C38	300	6	S53 na silnici III/4387, hloubka na vtoku 0,7 m, hloubka na výtoku 0,7 m, délka čel 2 m, z poloviny zanesen	rekonstrukce	70
P61	III/4387	300	7	S54	-	5
P62	III/4387	400	8	S56	-	5
P63	C17	800	6,1	tok IDVT 10192821	-	-
P64	C38	600	6,1	tok IDVT 10203415	-	-
P65	tok	800	11,0	tok IDVT 10201740, v místě plánu vodní nádrže N3	-	10
P66	tok	1200	9,2	tok IDVT 10201740, v místě plánu vodní nádrže N3	-	15
P67	tok	1200	9,2	tok IDVT 10201740	-	-
P68	tok	600	9,8	tok IDVT 10192821	-	-
P69	C1	-	6	sjezd na pozemky, totálně zanesený	-	-
P70	C1	-	6	sjezd na pozemky, totálně zanesený	-	-
Náklady celkem						1090

Popis u „výstavby“ – viz DTR

2.4.2 Mosty

ozn.	průtočný profil	délka m	prům. šířka m	cesta/silnice	popis	náklady 2015 tis. Kč
M1	3,0 x 1,1	10	9,0	C22	přes Deštnou ráztoku	-
M2	3,0 x 1,1	5	2,0		přes Deštnou ráztoku pro pěší	-
M3	3,0 x 1,5	8	6,0	C1	Býškovický potok, nová výstavba	2.500
M4	2,85 x 1,5	4,9	4,0	C37	Býškovický potok	-

2.4.3 Hospodářské sjezdy

ozn.	cesta/silnice	popis	navržená úprava
S1	III/4384	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S2	C14/ III/4384	stávající sjezd – částečně zpevněný	rekonstrukce
S3	III/4384	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S4	C11/ III/4384	stávající sjezd – zpevněný s asfaltovým povrchem	-
S5	C2/III43910	stávající sjezd – nezpevněný povrch	rekonstrukce
S6	C3/III43910	stávající sjezd – částečně zpevněný	rekonstrukce
S7	C3/ III/4387	stávající sjezd – částečné zpevnění	rekonstrukce
S8	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S9	C32/ III/4387	stávající sjezd – nezpevněný	rekonstrukce
S10	C17/ III/4387	stávající sjezd – nezpevněný	rekonstrukce
S11	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S12	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S13	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S14	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S15	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S16	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S17	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-

Plán společných zařízení

ozn.	cesta/silnice	popis	navržená úprava
S18	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S19-26	III/43910	stávající sjezdy – nejsou plánované cesty (S23 – příjezd ke hřbitovu – mimo obvod)	-
S27	III/4389	stávající sjezd – mimo obvod	
S28	III/4389	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S29	C39/III/4389	stávající sjezd, částečně zpevněný	rekonstrukce
S30-32	III/4389	stávající sjezdy – nejsou plánované cesty	-
S33	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S34	C27/III/01864	stávající sjezd – částečně zpevněný	rekonstrukce
S35	III/4387	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S36	III/4389	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S37	C22/III/4389	stávající sjezd – zpevněný s asfaltovým povrchem	-
S38	III/4389	stávající sjezd – není plánovaná cesta	-
S39	C4/ III/4389	stávající sjezd – nezpevněný	rekonstrukce
S40	C33/ III/4389	stávající sjezd – nezpevněný	rekonstrukce
S41	C12/III/4384	stávající sjezd – částečně zpevněný	rekonstrukce
S42	C2/ III/4384	stávající sjezd – částečně zpevněný	rekonstrukce
S43	C21/ III/4384	stávající sjezd – částečně zpevněný	rekonstrukce
S44	III/4384	mimo obvod	-
S45	C1/ III/4387	stávající sjezd – částečně zpevněný	rekonstrukce
S46-48	III/4387	stávající sjezdy – nejsou plánované cesty	-
S49	C37/ III/4387	stávající sjezd – částečně zpevněný	rekonstrukce
S50	C35/ III/4387	stávající sjezd – nezpevněný	rekonstrukce
S51 a 52	III/4387	stávající sjezdy – nejsou plánované cesty	-
S53	C38/ III/4387	stávající sjezd – nezpevněný	rekonstrukce
S54-57	III/4387	stávající sjezdy – nejsou plánované cesty	-
S58	III/43910	mimo obvod	-
S59	III/4389	stávající sjezd, nezpevněný	rekonstrukce

Před realizací rekonstrukcí stávajících hospodářských sjezdů a nově navržených sjezdů jen nutno povolení ke zřízení sjezdu podle podmínek SSOK Prostějov (viz Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu – Dokladová část).

U sjezdů navržených ke zrušení se vybourá trubní propustek a odveze na obecní skládku

2.5 Přehled cestní sítě, dotčená zařízení včetně nákladů

Hlavní polní cesty

cesta ozn.	délka m	šířka m	plocha		povrch			celková výměra m ²	Propustky brody ozn.	dotč. zařízení ozn.	hosp. sjezd ozn.	výsadby ozn.	zábor ZPF m ²	Předběžná cena 2015 tis. Kč	
			celkem m ²	pro výst. m ²	živič. m	šterk m	trav. m							m ²	m ²
C1	1 813,0	5,0	9 065,0	9 065,0	1 813,0			18 997,0	M3, P49-52	Tel, Mel, VTL	S45	IP14, LBC1	15 819	1,8	16 317,0
C2	1 085,0	5,0	5 425,0	5 425,0	1 085,0			11 172,0	P4,P46	Tel, Mel, VTL	S5, S42	IP8	7 592	1,8	9 765,0
C3	503,0	5,0	2 515,0	2 515,0	503,0			4 163,0	P5,P7	Tel, Mel, VTL	S6, S7		4 193	1,8	4 527,0
C4	751,0	4,5	3 755,0	3 755,0	751,0			6 793,0	P40	VN, VTL, Mel		LBC5	3 483	1,8	6 759,0
celkem	4 152,0		20 760,0	20 760,0	4 152,0			41 125,0					31 087		37 368,0

Plán společných zařízení

Vedlejší polní cesty

cesta	délka	šířka	plocha		povrch			celková	Propustky	dotč.	hosp.	výsadby	zábor	Předběžná cena 2015	
			celkem	pro	živič.	šतरk	trav.							výměra	brody
ozn.			výst.											m ²	celkem
	m	m	m ²	m ²	m	m	m	m ²	ozn.	ozn.	ozn.	ozn.	m ²	m ²	celkem
C11	578,0	4,0	2 312,0		205,0		373,0	2 890,0		Mel, Vod	S4				
C12	506,0	4,0	2 024,0	2 024,0	20,0	486,0		2 530,0	P44	Mel, Vod, VTL	S41	IP11	2 530	1,2	2 476,8
C13	543,0	4,0	2 172,0				543,0	2 715,0		Mel, Vod					
C14	757,0	4,0	3 028,0	100,0	20,0		737,0	3 785,0		Mel, Tel	S2	IP11		1,8	180,0
C15	638,0	4,0	2 552,0				638,0	3 190,0				LBC9			
C16	260,0	4,0	1 040,0				260,0	1 300,0				LBC9			
C17	383,0	4,0	1 532,0	1 532,0	20,0	363,0	0,0	1 915,0	P10	Mel	S10	IP24	1 915	1,2	1 838,4
C18	356,0	4,0	1 424,0				356,0	1 780,0		Mel		IP15			
C20	321,0	4,0	1 284,0				321,0	1 605,0	V3	Mel, Vod, VN		IP10			
C21	745,0	4,0	2 980,0	1 280,0	20,0	300,0	425,0	3 725,0		Mel, Vod, VN	S43	IP10, IP13	1 500	1,2	1 536,0
C22	330,0	4,5	1 320,0		330,0			1 650,0	M1, P38	Mel, VN, Tel	S37	IP103			
C23	675,0	4,0	2 700,0				675,0	3 375,0				LBC5			
C24	647,0	4,0	2 588,0				647,0	3 235,0	B5	VN		LBC2			
C25	91,0	4,0	364,0				91,0	455,0	B1			LBK3			
C26	210,0	4,0	840,0				210,0	1 050,0				LBK3			
C27	631,0	4,0	2 524,0				631,0	3 155,0	P36	VN	S34	LBK3			
C28	228,0	4,0	912,0				228,0	1 140,0	B2	Kan		LBK3			
C29	273,0	4,0	1 092,0				273,0	1 365,0	B3, B4	Mel, VN		LBK3			
C30	165,0	4,0	660,0				165,0	825,0		Mel, Kan		LBK3			
C31	552,0	4,0	2 208,0	2 208,0	20,0		532,0	2 760,0		VTL	S9	IP23	2 760	0,2 (1,8)	569,6
C32	434,0	4,0	1 736,0	1 736,0	20,0	414,0	0,0	2 170,0	P9	Mel, VTL	S9	IP24	2 170	1,2	2 083,2
C33	580,0	4,0	2 320,0	2 320,0	20,0		560,0	2 900,0		Mel	S40		2 900	0,2 (1,8)	592,0
C34	1 230,0	4,0	4 920,0	4 920,0			1 230,0	6 150,0		Mel, VN		LBK15	6 150	0,2	984,0
C35	407,0	4,0	1 628,0	1 628,0	20,0		387,0	2 035,0	P57	Mel, VN	S50		2 035	0,2 (1,8)	453,6
C36	503,0	4,0	2 012,0	2 012,0			503,0	2 515,0		Mel			2 515	0,2	402,4
C37	861,0	4,0	3 444,0	2 132,0	20,0		841,0	4 305,0	P56, M4	Mel, Tel, VTL	S49	IP	2 565	0,2 (1,8)	554,4
C38	530,0	4,0	2 120,0	2 130,0	20,0		510,0	2 650,0	P60, P64	Mel, Tel, VTL, VN	S43		2 650	0,2 (1,8)	552,0
C39	625,0	4,0	2 500,0	2 500,0	20,0		605,0	3 125,0	P32	Mel, VN, Tel	S29		3 125	0,2 (1,8)	664,0
C40	250,0	4,0	1 000,0	1 000,0	20,0		230,0	1 250,0		Mel, VN, Tel	S59		1 250	0,2 (1,8)	364,0
celkem	14 309,0		57 236,0	27 522,0	775,0	1 563,0	11 971,0	71 545,0					34 065		13 250,4

Dotčená zařízení:

VN – elektr. vysoké napětí
 Tel – telefon, sdělovací MTS
 Mel – odvodnění pozemků
 Vod – vodovod

3 PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF

3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

3.1.1 Výchozí poznatky

Při vodní erozi se při uvolňování půdních částic z povrchu půdy v rozhodující míře uplatňuje kinetická energie dopadajících dešťových kapek, při transportu uvolněných částic pak především povrchový odtok. S vodní erozí je spojena řada dalších procesů, jako je zhutňování povrchové vrstvy půdy dopadajícími kapkami, vytváření škraloupu na povrchu půdy apod., které snižují propustnost půdy a přispívají ke zrychlení tvorby povrchového odtoku a jeho zvětšení.

Nedílnou součástí erozního procesu je transport látek, které jsou na půdní částice vázány; jedná se zejména o nejrůznější chemické látky, z nichž nejvýznamnější jsou fosfor a těžké kovy.

Vznik a rozvoj erozních procesů je ovlivněn řadou faktorů, z nichž rozhodující jsou:

- klimatický a hydrologický faktor
- morfologický faktor
- půdní a geologický faktor
- vegetační faktor
- hospodářsko-technický faktor

3.1.2 Použitá metoda k posouzení vodní eroze

Pro posouzení míry erozního ohrožení byly použity metody s využitím GIS. V procesu KPÚ byla využita metoda USLE (Universal Soil Loss Equation) dle Wischmeiera a Smithe vyvinutou v USA v roce 1965. Tato metoda byla aplikována v prostředí GIS.

Výsledný výstup je rastrový mapový podklad udávající dlouhodobou průměrnou ztrátu půdy G v t/ha/rok. Výhoda je vyznačení ploch s vysokou hodnotou potenciální ztráty půdy.

USLE

Univerzální rovnice pro výpočet dlouhodobé ztráty půdy erozí, slouží pro stanovení míry erozního ohrožení zemědělské půdy. Jedná se o empirický vztah, který vzešel z pokusů na jednotkovém pozemku o délce 22 m a sklonu 9 %.

Výpočet ztráty půdy vodní erozí:

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

kde: G je průměrná dlouhodobá ztráta půdy
 R faktor erozní účinnosti deště
 K faktor erodovatelnosti půdy
 L faktor délky svahu

Plán společných zařízení

S	faktor sklonu svahu
C	faktor ochranného vlivu vegetačního pokryvu
P	faktor účinnosti protierozních opatření

R faktor

Vychází z naměřených dat o dešťových srážkách a je dán vztahem:

$$R = \frac{E \cdot i_{30}}{100} \quad [\text{MJ} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{cm} \cdot \text{h}^{-1}]$$

kde: R je faktor erozní účinnosti deště
 E celková kinetická energie deště
 i_{30} maximální třicetiminutová intenzita deště

Průměrná roční hodnota faktoru erozní účinnosti deště byla pro Českou republiku $R=40 \text{ MJ} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{cm} \cdot \text{h}^{-1}$.

K faktor

Faktor erodovatelnosti půd je ztráta půdy ze standardního pozemku vyjádřená v $t \cdot \text{ha}^{-1}$ na jednotku faktoru erozní účinnosti deště.

Stanovení:

- dle empirického vztahu, za předpokladu, že obsah prachu a práškového písku nepřekročí 70 %

$$100 \cdot K = 2,1 \cdot M^{1,14} \cdot 10^{-4} \cdot (12 - a) + 3,25 \cdot (b - 2) + 2,5 \cdot (c - 3)$$

kde: M = (% prachu + % práškového písku) · (100 - % jílu)
 a obsah humusu ornice
 b třída struktury ornice
 c třída propustnosti půdního profilu

- z nomogramu
- podle hlavní půdní jednotky bonitované půdně ekologické jednotky

Náchylnost k vodní erozi	K faktor
půdy nenáchylné	do 0,2
půdy slabě náchylné	0,2 - 0,3
půdy středně náchylné	0,3 - 0,4
půdy silně náchylné	0,4 - 0,5
půdy nejnáchylnější	nad 0,5

Plán společných zařízení

V zájmovém území je určen K faktor dle HPJ následovně:

HPJ	K faktor	Náchylnost
06	0,32	středně náchylné
07	0,26	slabě náchylné
16	0,51	nejnáchylnější
20	0,28	slabě náchylné
24	0,38	středně náchylné
27	0,34	středně náchylné
41	0,33	středně náchylné
46	0,47	silně náchylné
48	0,41	silně náchylné
49	0,35	středně náchylné
56	0,40	středně náchylné
58	0,42	silně náchylné
63	0,31	středně náchylné

L faktor

Velikost ztráty půdy je přímo úměrná délce svahu. Hodnota faktoru délky svahu se určí vztahem:

$$L = \left(\frac{l}{22,13} \right)^m$$

kde: 22,13 je délka standardního pozemku [m]
 l nepřerušovaná délka svahu [m]
 m exponent sklonu svahu

S faktor

Intenzita eroze je přímo úměrná velikosti sklonu svahu. Faktor sklonu svahu se vypočte vztahem:

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

$$S = 16,8 \cdot \sin \theta - 0,5 \quad \text{pro sklon} < 9 \%$$

kde: θ je úhel sklonu svahu

Faktory L a S jsou počítány dohromady jakou součin pomocí softwaru.

C faktor

Faktor ochranného vlivu vegetace charakterizuje vliv pěstovaných plodin před působením dešťových srážek. Vegetace zpomaluje odtok vody a má vliv na vlastnosti půdy, pórovitost a propustnost. Největší protierozní ochrannou funkci mají travní

Plán společných zařízení

porosty, naproti tomu širokořádkové plodiny chrání půdu nejméně. Hodnoty C faktoru se určí tabulkově dle pěstovaných plodin a způsobu obdělávání.

Pro zájmové území bylo počítáno s následujícím C faktorem:

Běžný osevni postup

plodina faktor „C“ roční

1. Ječmen jarní	0,15
2. Vojtěška (jetel, jetelotráva)	0,02
3. Vojtěška	0,02
4. Okopanina (rané brambory)	0,60
5. Pšenice ozimá	0,12
6. Kukuřice na siláž (sláma předplodiny sklizena), setí do strniště	0,23
7. Okopanina (cukrovka)	0,44

1 – 7 součet	1,58
1 – 7 průměr	0,226

Trvalý travní porost c faktor= 0,005

Ovocné sady c faktor= 0,1

P faktor

Charakterizuje realizovaná protierozní opatření, jako jsou průlehy, záchytné příkopy, terasy, meze a organizační opatření. Pokud nelze žádné opatření brát na zřetel uvažuje se hodnota P faktoru=1.

3.1.3 Souhrnné výsledky vyhodnocení erozního ohrožení

Současný stav erozní ohroženosti zemědělských pozemků

Erozně hodnocený pozemek	Výměra [ha]	Průměrný smyv [t/ha/rok]	Přípustný smyv [t/ha/rok]	Celkový smyv z pozemku [t/rok]	C faktor	Lokalita
1	0,19	1,07	10	0,20	0,2260	Luh
2	1,23	0,97	10	1,20	0,2260	k.ú. Provodovice
3	4,15	1,27	10	5,28	0,2260	Luh
4 a	10,48	5,23	10	54,80	0,2260	Luh
4 b	0,68	16,37	10	11,06	0,2260	Luh
5	0,93	6,02	10	5,61	0,2260	U Kaple
6	0,06	3,99	10	0,22	0,2260	k.ú. Provodovice
7	0,11	0,01	10	0,00	0,0050	k.ú. Provodovice
8	8,00	1,73	10	13,84	0,2260	U Kaple

Plán společných zařízení

Erozně hodnocený pozemek	Výměra [ha]	Průměrný smyv [t/ha/rok]	Přípustný smyv [t/ha/rok]	Celkový smyv z pozemku [t/rok]	C faktor	Lokalita
9	0,70	0,02	4	0,01	0,0050	k.ú. Provodovice
10 a	9,89	4,67	10	46,13	0,2260	U Kaple
10 b	2,17	6,02	4	13,07	0,2260	U Kaple
11 a	5,29	4,81	10	25,45	0,2260	U Kaple
11 b	2,78	4,62	4	12,87	0,2260	U Kaple
12	1,43	2,56	4	3,67	0,2260	Dlouhé hony
13	0,31	3,74	4	1,16	0,2260	Dlouhé hony
14	0,59	1,02	4	0,61	0,2260	Dlouhé hony
15	0,33	5,11	4	1,71	0,2260	Luh
16	8,75	1,09	10	9,52	0,2260	Luh
17	0,39	0,18	4	0,07	0,0050	Dlouhé hony
18 a	13,66	1,24	10	16,97	0,2260	Luh
18 b	5,89	7,26	10	42,75	0,2260	Luh
19 a	7,35	3,37	10	24,76	0,2260	Dlouhé hony
19 b	25,78	12,63	10	325,55	0,2260	Dlouhé hony
19 c	11,47	4,37	10	50,10	0,2260	Dlouhé hony
20	1,59	2,37	4	3,77	0,1000	Za kovárnou
21	0,13	0,23	10	0,03	0,1000	Vrchní mostky
22	2,22	6,55	10	14,54	0,2260	Vrchní mostky
23 a	5,21	5,44	4	28,29	0,2260	Dubiček
23 b	5,72	7,42	10	42,48	0,2260	Dubiček
24	0,38	0,00	10	0,00	0,1000	Za kovárnou
25	3,54	0,25	4	0,88	0,0050	Za kovárnou
26	0,19	0,94	10	0,17	0,1000	Vrchní mostky
27	2,46	2,76	4	6,79	0,2260	Vrchní mostky
28 a	1,34	2,01	10	2,69	0,2260	Vrchní mostky
28 b	0,62	7,70	10	4,78	0,2260	Vrchní mostky
29	0,33	0,25	4	0,08	0,1000	Vrchní mostky
30 a	7,18	2,34	10	16,78	0,2260	Vrchní mostky
30 b	3,76	14,56	10	54,71	0,2260	Vrchní mostky
31	3,87	0,41	4	1,58	0,0050	Vrchní mostky
32	0,05	0,03	4	0,00	0,0050	Hrabiny
33	10,85	13,99	10	151,88	0,2260	Vrchní mostky
34	1,82	12,73	10	23,23	0,2260	Vrchní mostky
35	0,15	0,41	4	0,06	0,1000	Hrabiny
36 a	18,26	4,59	4	83,84	0,2260	Dubiček
36 b	1,25	9,91	4	12,42	0,2260	Dubiček
37 a	9,95	8,24	4	81,97	0,2260	Hrabiny

Plán společných zařízení

Erozně hodnocený pozemek		Výměra [ha]	Průměrný smyv [t/ha/rok]	Přípustný smyv [t/ha/rok]	Celkový smyv z pozemku [t/rok]	C faktor	Lokalita
37	b	7,67	17,46	10	134,00	0,2260	Hrabiny
38		1,66	5,41	10	8,96	0,2260	Vrchní mostky
39		5,10	0,29	4	1,47	0,0050	Vrchní mostky
40	a	6,15	3,06	10	18,80	0,2260	Vrchní mostky
40	b	1,98	7,73	10	15,28	0,2260	Vrchní mostky
40	c	7,88	18,92	10	149,07	0,2260	Vrchní mostky
41		1,97	0,11	10	0,21	0,0050	Dubiček
42	a	5,23	6,26	10	32,78	0,2260	Hrabiny
42	b	6,93	14,78	10	102,45	0,2260	Hrabiny
43		1,90	0,15	10	0,28	0,0050	Hrabiny
44		0,46	0,54	10	0,25	0,0050	Hrabiny
45	a	12,99	5,06	10	65,71	0,2260	Dubiček
45	b	18,61	12,32	10	229,42	0,2260	Dubiček
45	c	1,68	12,43	10	20,93	0,2260	Dubiček
46	a	4,45	8,42	10	37,50	0,2260	Krátké
46	b	22,57	9,89	10	223,28	0,2260	Krátké
47	a	12,48	5,60	10	69,87	0,2260	Dolní mostky
47	b	1,67	12,79	10	21,31	0,2260	Dolní mostky
47	c	1,60	13,94	10	22,24	0,2260	Dolní mostky
47	d	0,53	8,06	10	4,28	0,2260	Dolní mostky
48		1,54	8,54	10	13,11	0,2260	Dlouhé hony
49	a	17,69	6,95	10	122,96	0,2260	Krátké
49	b	19,49	12,92	10	251,87	0,2260	Krátké
50	a	3,40	15,86	10	53,99	0,2260	Dolní mostky
50	b	5,51	15,13	10	83,38	0,2260	Dolní mostky
50	c	3,81	7,74	10	29,54	0,2260	Dolní mostky
50	d	1,94	4,76	10	9,25	0,2260	Dolní mostky
50	e	1,25	15,31	10	19,08	0,2260	Dolní mostky
50	f	0,72	6,69	10	4,78	0,2260	Dolní mostky
51		4,47	0,26	10	1,17	0,0050	Hrabiny
52	a	17,27	8,93	10	154,26	0,2260	Hrabiny
52	b	5,68	16,50	10	93,69	0,2260	Hrabiny
53	a	3,74	4,41	10	16,49	0,2260	Dlouhé hony
53	b	10,14	13,14	10	133,17	0,2260	Dlouhé hony
54		14,96	6,93	10	103,67	0,2260	Krátké
55		0,28	1,42	10	0,39	0,2260	Krátké
Celkem		438,86			3446,51		

Plán společných zařízení

Pozn. Ve sloupci přípustného odnosu půdy je hodnota uváděna v rozpětí hranic odnosu podle hloubky půdy (Bonitace ČS. Zemědělských půd a směry jejich využití, Praha 1984). Tyto hodnoty odnosu byly posuzovány dle skutečného stavu terénu a vlastního posouzení z hlediska ochrany zastavěného území obce a vodních ploch.

3.1.4 Závěry a doporučení

Na mapě současného stavu viz Mapa erozní ohrožení stav je patrná značná plošná eroze na velké části zájmového území s výjimkou zatravněných ploch. Na ohrožených plochách bylo nutné navrhnout protierozní opatření, která erozní ohroženost eliminují na přípustnou míru. Na snížení erozní ohroženosti mají jednak vliv navržené příkopy nebo průlehy u polních cest, které přerušují délku svahu, ale především organizační a agrotechnická opatření, jako je zatravnění, vyloučení pěstování erozně nebezpečných plodin.

3.1.5 Projednání návrhu protierozního opatření

SZ rozhodl, že eroze zemědělských pozemků bude řešena návrhem protierozního osevního postupu. Proto zasakovací pásy navržené v údolnici, které projektant navrhl, nebudou součástí PSZ.

3.2 Přehled navržených opatření před vodní erozí a posouzení účinnosti

3.2.1 Organizační opatření

V rámci KoPÚ Všechnovice nejsou navrhovány změny druhů pozemků (delimitace) ani protierozní rozmístování plodin.

3.2.2 Agrotechnická opatření

Zásady návrhu

K organizačním a agrotechnickým opatřením je možno doporučit:

- tvar a velikost pozemku
- delimitace kultur
- ochranné zatravnění
- protierozní rozmístování plodin
- protierozní osevní postupy

Z výše uvedených opatření byly v návrhu KoPÚ uplatněny ochranná zatravnění, protierozní rozmístování plodin a protierozní osevní postup.

Příklady osevních postupů:

Protierozní osevní postup I

plodina faktor „C“ roční

1. Ječmen jarní	0,15
2. Vojtěška (jetel, jetelotráva)	0,02
3. Vojtěška	0,02
4. Pšenice ozimá	0,12

Plán společných zařízení

5. Kukuřice na siláž (sláma předplodiny sklizena), setí do strniště 0,23

1 – 5 součet	0,54
1 – 5 průměr	0,108

Protierozní osevní postup II

plodina faktor „C“ roční

1. Jetelotráva	0,005
2. Jetelotráva	0,005
3. Ozimá řepka (hrách)	0,12
4. Pšenice jarní	0,10
5. Ječmen jarní	0,13
6. Pšenice ozimá	0,12
7. Ječmen jarní, ST	0,13
8. Jetelotráva	0,005

1 – 8 součet	0,615
1 – 8 průměr	0,08

Travní porost c faktor= 0,005
Ovocné sady extenzivně využívané c faktor= 0,1

Návrh řešení*Stav erozní ohroženosti zemědělských pozemků po návrhu opatření*

Erozně hodnocený pozemek	Výměra [ha]	Průměrný smyv [t/ha/rok]	Navržená opatření	Přípustný smyv [t/ha/rok]	Celkový smyv z pozemku [t/rok]	C faktor	Lokalita
1	0,19	1,07	BOP	10	0,20	0,226	Luh
2	1,23	0,97	BOP	10	1,20	0,226	k.ú. Provodovice
3	4,15	1,27	BOP	10	5,28	0,226	Luh
4 a	10,48	5,23	BOP	10	54,80	0,226	Luh
4 b	0,68	5,79	PEOP II	10	3,91	0,080	Luh
5	0,93	6,02	BOP	10	5,61	0,226	U Kaple
6	0,06	3,99	BOP	10	0,22	0,226	k.ú. Provodovice
7	0,11	0,01	TP	10	0,00	0,005	k.ú. Provodovice
8	8,00	1,73	BOP	10	13,84	0,226	U Kaple
9	0,70	0,02	TP	4	0,01	0,005	k.ú. Provodovice
10 a	9,89	4,67	BOP	10	46,13	0,226	U Kaple
10 b	2,17	2,88	PEOP I	4	6,25	0,108	U Kaple
11 a	5,29	4,81	BOP	10	25,45	0,226	U Kaple
11 b	2,78	2,21	PEOP I	4	6,15	0,108	U Kaple
12	1,43	2,56	BOP	4	3,67	0,226	Dlouhé hony

Plán společných zařízení

Erozně hodnocený pozemek	Výměra [ha]	Průměrný smyv [t/ha/rok]	Navržená opatření	Přípustný smyv [t/ha/rok]	Celkový smyv z pozemku [t/rok]	C faktor	Lokalita
13	0,31	3,74	BOP	4	1,16	0,226	Dlouhé hony
14	0,59	1,02	BOP	4	0,61	0,226	Dlouhé hony
15	0,33	2,44	PEOP I	4	0,82	0,108	Luh
16	8,22	1,14	BOP	10	9,38	0,226	Luh
17	0,39	0,18	TP	4	0,07	0,005	Dlouhé hony
18 a	13,05	1,28	BOP	10	16,73	0,226	Luh
18 b	5,89	3,47	PEOP I	10	20,43	0,108	Luh
19 a	7,35	3,37	BOP	10	24,76	0,226	Dlouhé hony
19 b	25,78	4,47	PEOP II	10	115,24	0,080	Dlouhé hony
19 c	11,47	4,37	BOP	10	50,10	0,226	Dlouhé hony
20	1,59	2,37	Extenzivní využití sadu	4	3,77	0,100	Za kovárnou
21	0,13	0,23	Extenzivní využití sadu	10	0,03	0,100	Vrchní mostky
22	2,22	3,13	PEOP I	10	6,95	0,108	Vrchní mostky
23 a	5,21	1,92	PEOP II	4	10,01	0,080	Dubiček
23 b	5,72	3,55	PEOP I	10	20,30	0,108	Dubiček
24	0,38	0,00	Extenzivní využití sadu	10	0,00	0,100	Za kovárnou
25	3,54	0,25	TP	4	0,88	0,005	Za kovárnou
26	0,19	0,94	Extenzivní využití sadu	10	0,17	0,100	Vrchní mostky
27	2,46	2,76	BOP	4	6,79	0,226	Vrchní mostky
28 a	1,34	2,01	BOP	10	2,69	0,226	Vrchní mostky
28 b	0,62	3,68	PEOP I	10	2,29	0,108	Vrchní mostky
29	0,33	0,25	Extenzivní využití sadu	4	0,08	0,100	Vrchní mostky
30 a	7,18	2,34	BOP	10	16,78	0,226	Vrchní mostky
30 b	3,76	5,15	PEOP II	10	19,36	0,080	Vrchní mostky
31	3,87	0,41	TP	4	1,58	0,005	Vrchní mostky
32	0,05	0,03	TP	4	0,00	0,005	Hrabiny
33	10,85	4,95	PEOP II	10	53,76	0,080	Vrchní mostky
34	1,82	4,51	PEOP II	10	8,22	0,080	Vrchní mostky
35	0,15	0,41	Extenzivní využití sadu	4	0,06	0,100	Hrabiny
36 a	18,26	2,19	PEOP I	4	40,07	0,108	Dubiček
36 b	1,25	3,51	PEOP II	4	4,40	0,080	Dubiček
37 a	9,95	3,94	PEOP I	4	39,17	0,108	Hrabiny

Plán společných zařízení

Erozně hodnocený pozemek		Výměra [ha]	Průměrný smyv [t/ha/rok]	Navržená opatření	Přípustný smyv [t/ha/rok]	Celkový smyv z pozemku [t/rok]	C faktor	Lokalita
37	b	7,05	6,60	PEOP II	10	46,52	0,080	Hrabiny
38		1,66	5,41	BOP	10	8,96	0,226	Vrchní mostky
39		5,10	0,29	TP	4	1,47	0,005	Vrchní mostky
40	a	6,15	3,06	BOP	10	18,80	0,226	Vrchní mostky
40	b	1,98	7,73	BOP	10	15,28	0,226	Vrchní mostky
40	c	7,88	0,42	TP	10	3,30	0,005	Vrchní mostky
41		1,97	0,11	TP	10	0,21	0,005	Dubiček
42	a	5,23	6,26	BOP	10	32,78	0,226	Hrabiny
42	b	6,13	5,62	PEOP II	10	34,45	0,080	Hrabiny
43		1,90	0,15	TP	10	0,28	0,005	Hrabiny
44		0,46	0,54	TP	10	0,25	0,005	Hrabiny
45	a	12,99	5,06	BOP	10	65,71	0,226	Dubiček
45	b	18,61	4,35	PEOP II	10	80,89	0,080	Dubiček
45	c	1,68	4,40	PEOP II	10	7,41	0,080	Dubiček
46	a	4,45	4,02	PEOP I	10	17,92	0,108	Krátké
46	b	21,39	3,57	PEOP II	10	76,25	0,080	Krátké
47	a	11,73	5,60	BOP	10	65,66	0,226	Dolní mostky
47	b	1,67	4,53	PEOP II	10	7,55	0,080	Dolní mostky
47	c	2,35	6,66	PEOP II	10	15,65	0,08	Dolní mostky
47	d	0,53	3,85	PEOP I	10	2,05	0,108	Dolní mostky
48		1,54	8,54	BOP	10	13,11	0,226	Dlouhé hony
49	a	17,69	6,95	BOP	10	122,96	0,226	Krátké
49	b	19,49	4,57	PEOP II	10	89,16	0,080	Krátké
50	a	3,40	5,62	PEOP II	10	19,11	0,080	Dolní mostky
50	b	5,51	5,36	PEOP II	10	29,51	0,080	Dolní mostky
50	c	3,81	7,74	BOP	10	29,54	0,226	Dolní mostky
50	d	1,94	4,76	BOP	10	9,25	0,226	Dolní mostky
50	e	1,25	5,42	PEOP II	10	6,76	0,080	Dolní mostky
50	f	0,72	6,69	BOP	10	4,78	0,226	Dolní mostky
51		4,47	0,26	TP	10	1,17	0,005	Hrabiny
52	a	17,27	4,27	PEOP I	10	73,72	0,108	Hrabiny
52	b	5,68	5,84	PEOP II	10	33,17	0,080	Hrabiny
53	a	3,74	4,41	BOP	10	16,49	0,226	Dlouhé hony
53	b	10,14	4,65	PEOP II	10	47,14	0,080	Dlouhé hony
54		14,96	6,93	BOP	10	103,67	0,226	Krátké
55		0,28	1,42	BOP	10	0,39	0,226	Krátké
Celkem		435,13				1750,70		

Legenda:

BOP... Běžný osevní postup

PEOP... Protierozní osevní postup

TP... Travní porost

Souhrn opatření	Výměra [ha]
BOP	178,05
PEOP I	70,18
PEOP II	153,71
TP	30,43
Extenzivní využití sadu	2,76
Celkem	435,13

3.2.3 Technické opatření

Celková koncepce návrhu protierozní ochrany je řešena organizačním opatřením – návrhem protierozního osevního postupu.

3.3 Přehled navrhovaného opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení účinnosti

Převažující hlavní půdní jednotky (HPJ) v zájmovém území:

HPJ	půdy	% ze zájmového území
20	těžké až velmi těžké	21
48	středně těžké lehčí až středně těžké	13
58	středně těžké nebo středně těžké lehčí	12
16	středně těžké lehčí	12
24	středně těžké až těžké	11

Při obsahu 50% částic $M < 0,01$ mm je odnos půdy větrem $0,1 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ (obr. 7.1. Normogram pro určení erodovatelnosti půdy větrem). [15]

Lehké půdy se v zájmovém území nevyskytují, větrná eroze je oproti vodní erozi zanedbatelná.

3.3.1 Organická opatření

- nebylo prováděno

3.3.2 Agrotechnická opatření

- nebylo prováděno

3.3.3 Technická opatření

- nebylo prováděno

3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy

Nebylo sborem zástupců požadováno.

3.5 Zařízení dotčená návrhem

Protože jsou v rámci KoPÚ Všechnovice navrhována pouze agrotechnická opatření proti působení vodní eroze, nejsou tímto dotčena žádná zařízení.

3.6 Náklady na protierozní opatření

Protierozní ochrana zemědělských pozemků je řešena protierozními osevními postupy, proto nejsou na tato opatření vyčíslovány žádné náklady.

4 OPATŘENÍ VODOHOSPODÁŘSKÁ

4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření

Vodohospodářská opatření byla navrhována na základě průzkumných prací v „Rozboru současného stavu KoPÚ Všechnovice“. Návrhy vycházejí ze skutečné konfigurace terénu. Při projednání PSZ ve sboru zástupců byl kladen největší důraz na vybudování nové vodní nádrže N3 v lokalitě „Krátké“ na soutoku bezejmenných toků IDVT 10201740 a IDVT 10208090. Dále vybudování vodní nádrže N4 v lokalitě „Luh“ na toku IDVT 10192821 v místě trvalého zamokření zemědělských pozemků.

4.1.1 Dodržení platných technických norem a předpisů

Hlavní zásady zabezpečení území proti negativním vlivům nesprávného hospodaření s vodou

- Dodržování platných technických norem a předpisů
Podkladem pro návrh vodních nádrží, revitalizaci toků a trubních propustků bylo:
 - zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon
 - vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla
 - vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
 - ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže
 - ČSN 75 2405 Vodohospodářská řešení vodních nádrží
 - Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách
 - Návrhové průtoky pro velmi malá povodí, Hydroprojekt Praha 1989
 - Metodický návrh k provádění pozemkových úprav, Praha 2010
 - Výpočet N-letých průtoků, Autorizovaný hydrolog Ing. Kotrnec
 - Hydrotechnické výpočty projektanta

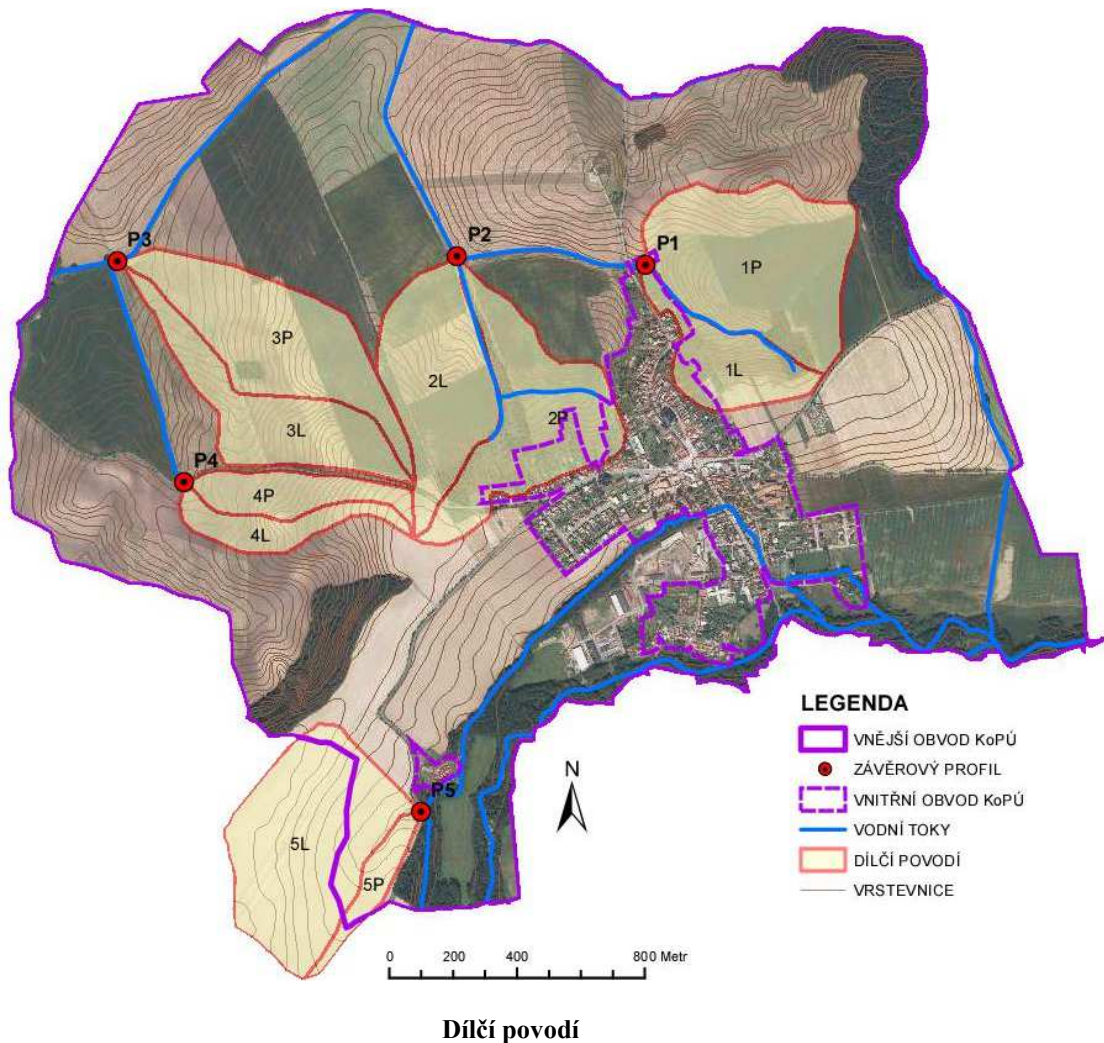
4.1.2 Omezující podmínky, které měly vliv na návrh vodohospodářských opatření.

Návrh umístění vodní nádrže N4 nemohl být realizován z toho důvodu, že stavba hráze se nachází v aktivní zóně záplavového území toku Juhyně (viz vyjádření Povodí Moravy a.s.)

4.1.3 Propojení s vodohospodářskými soustavami mimo obvod

U navržených vodohospodářských opatření nebylo nutno řešit propojení mimo obvod komplexní pozemkové úpravy.

Vymezení kritických bodů



Dílčí povodí

- Profil č. 1 - lokalita křížení toku IDVT 10208090 se silnicí do Malhotic. Řešeno v rámci návrhu polní cesty C2 záchytným příkopem a speciálním protierozním osevním postupem na přilehlých pozemcích
- Profil č. 2 - soutok toku IDVT 10208090 s tokem IDVT 10201740. Řešeno návrhem vodní nádrže N3.
- Profil č. 3 - soutok Býškovického potoka a toku IDVT 10205415. Řešeno návrhem protierozního osevního postupu (zatravnění údolnice SZ zamítnuto).
- Profil č. 4 - křížení toku IDVT 10205415 se silnicí do Býškovic. Řešeno návrhem protierozního osevního postupu
- Profil č. 5 - údolnice v trati Luh k silnici do Libosvár. Doporučeno vybudovat propustek přes silnici

Podrobné údaje o průtocích a objemu povodňové vlny viz 4.1.A. Studie a analýza odtokových poměrů

4.1.4 Výsledky projednání vodohospodářských opatření

Jednání sboru zástupců se uskutečnilo ve dnech 11. 2. 2015, 11. 3. 2015 a 25. 3. 2015. Členové sboru zástupců nesouhlasili s navrženými revitalizacemi toků RT1, RT2 a RT3. Jako důvod uvedli, že byla podél vodotečí provedena výsadba biokoridorů a interakčních prvků (na podzim 2014) a tím byl zamezen prostor návrhu revitalizace:

<i>ozn.</i>	<i>tok</i>	<i>lokalita</i>
RT1	IDVT 10208090	Vrchní mostky
RT2	IDVT 10208090	Hrabiny
RT3	bezejmenný (C2)	Dolní mostky

Ostatní vodohospodářské návrhy byly SZ akceptovány.

4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry

4.2.1 Opatření ke zlepšení vodních poměrů

a) Zvýšení retenční schopnosti krajiny

Ke zvýšení retenční schopnosti slouží prvky, které zadržují vodu v krajině a zpomalují plošný povrchový odtok.

Ochranné zatravnění a výsadba krajinné zeleně (viz. kpt. 5. Ochrana a tvorba životního prostředí):

- biocentrum LBC1	2,90 ha
- biokoridor LBK 15	0,37 ha
- biokoridor LBK 25	1,69 ha
- interakční prvky	0,59 ha
- celková plocha k výsadbě	5,55 ha

b) Revitalizace toků

Revitalizace toků byla z důvodu stávající výsadby (r. 2014) podél vodotečí sborem zástupců zamítnuta.

c) Vodní nádrže

N3 – navržená vodní nádrž na soutoku IDVT 10208090 a IDVT 10201740, severozápadně od obce v trati „Krátké“. Na základě posudku projektanta byla sborem zástupců odsouhlasena výhodnější lokalita oproti návrhu v územním plánu.

typ hráze	zonální
výška hráze	4,0 m
šířka koruny	4,0 m
sklon svahů – návodní	1 : 3
- vzdušní ...	1 : 2,5
délka hráze	141,56 m
typ výpustného zařízení -	spodní výpust s požerákem
typ bezpečnostní přelivu -	sdružený funkční objekt
plocha maximální hladiny	2,62 ha

Podrobnější údaje o navržené nádrži – viz. 7.2. Dokumentace technického řešení

Plán společných zařízení

N4 – navržená vodní nádrž na toku IDVT 10192821 v trati „Luh“ (od realizace této nádrže se upouští – viz kpt. 1.4.2. Požadavky členů sboru zástupců)

typ hráze	homogenní
výška hráze	1m
šířka koruny	4,0 m
sklon svahů – návodní	1 : 3
- vzdušní ...	1 : 2,5
délka hráze	350 m
typ výpustného zařízení -	spodní výpust s požerákem
typ bezpečnostní přelivu -	sdužený funkční objekt
plocha maximální hladiny	1,2 ha

4.2.2 Opatření k odvádění povrchových vod z území

V rámci KoPÚ Všechnovice je navrženo:

- odlehčovací koryto z Deštné ráztoky z důvodu nedostatečné kapacity koryta toku
- prohloubení toku IDVT 10192821 z důvodu zamokření přilehlých pozemků v délce 471m

Obě opatření – viz DTR

4.2.3 Opatření k ochraně před povodněmi

Podle stanoviska členů sboru zástupců je nutno řešit:

- Ochranu rodinného domu v severní části obce (u silnice III/4384). Bylo dohodnuto, že přilehlé pozemky budou z části zatravněny a na bloku orné půdy budou vyloučeny erozně náchylné plodiny. Při výstavbě polní cesty C2 bude vybudován záchytný příkop pro odvedení vody z přívalových srážek.
- U Deštné ráztoky bude pro odlehčení vybudován příkop dle návrhu firmy Poyry Enriroment a.s. Tím bude zajištěna protipovodňová ochrana tří domů na silnici na Provodovice. Délka odlehčovacího koryta je 224 m.

Pro předcházení lokálních povodňových situací v zastavěném obvodu obce je nutno pravidelně provádět revizi dešťové kanalizace. V případě nutnosti je potřeba zvýšit průtočnou kapacitu stávajících profilů.

V zájmovém území jsou navržena následující opatření:

- vybudování vodní nádrže N3
- vybudování koryta pro odlehčení Deštné ráztoky
- rekonstrukce brodů B1, B4
- výstavba nového brodu B5
- prohloubení toku IDVT 10192821

4.2.4 Ochrana povrchových a podzemních vod

K ochraně povrchových a podzemních vod budou sloužit všechna navržená opatření – výstavba vodní nádrže, výsadba biocenter, biokoridorů a interakčních prvků. V rámci biokoridorů podél vodotečí se počítá s ochranným zatravněním údolních niv.

Plán společných zařízení

4.3 Přehled vodohospodářských opatření, zařízení dotčená návrhem a náklady na vodohospodářská zařízení

včetně zařízení dotčených návrhem opatření a nákladů

opatření	ozn.	vodní tok	délka/plocha m/ha	dotčené zařízení	zábor ZPF		náklady tis. Kč 2015	
					m ²	m	celkem	
vodní nádrž	N3	IDVT 10208090, 10193133	2,62	Mel	37 538		15.000,0	
pročištění toku	-	IDVT 10192821	471	Mel	-	0,5	235,5	
odlehčovací koryto	-	Deštná ráztoka - Juhyně	224	VN	-	1,1	264,4	
brod	B1	Juhyně	15	-	-	12,5	187,5	
brod	B4	Deštná ráztoka	15	-	-	10	150,0	
brod	B5	Odlehčovací koryto	15	-	-	10	150,0	
Celkem					37538		15.969,4	

Dotčená zařízení:

VN – elektr. vysoké napětí

Mel – odvodnění pozemků

5 OPATŘENÍ OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) je vzájemně propojený soubor přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, který udržuje přírodní rovnováhu. Cílem ÚSES je uchování a podpora rozvoje přirozeného genofondu krajiny a příznivé působení na méně stabilní části krajiny.

Prvním krokem při vymezování ÚSES je vymezení kostry ekologické stability. Kostru ekologické stability tvoří soubor ekologicky významných segmentů krajiny. Ekologicky významné segmenty krajiny jsou tvořeny ekosystémy s vyšší ekologickou stabilitou (lesy, doprovodné porosty toků, hájky, remízky, extenzivní louky, mokřady, přírodní vodní plochy...)

V katastrálním území Všechnovice jsou těmito ekologicky významnými segmenty doprovodné porosty podél vodních toků a liniová zeleň podél polních cest, dále remízky a lesy. Při návrhu ÚSES v plánu společných zařízení se vycházelo z návrhu ÚSES v Územním plánu, dále z Generelu ÚSES, z návrhů ÚSES sousedních katastrů, z průzkumu a aktuálního stavu krajiny.

ÚSES se skládá ze tří částí: biocentra, biokoridory, interakční prvky. Biocentrum je ekologicky významný segment krajiny, který umožňuje trvalou existenci druhů i společenstev přirozeného genofondu krajiny. Biokoridor propojuje biocentra a umožňuje migraci, šíření a kontakty organismů. Interakční prvky vytvářejí existenční podmínky organismů.

Prostorové parametry ÚSES:

biocentrum lokální-	3 ha pro les a louku 1 ha pro mokřad 0,5 ha pro skály
biocentrum regionální –	30 ha les 1.a 2. stupeň 20 ha les 3.a 4. stupeň 25 ha les 5. stupeň 30 ha louka 10 ha mokřad ...
biokoridor lokální -	délka max. 2 km, šířka 15 m pro les délka max. 2 km, šířka 20 m pro mokřad délka max. 1,5 km, šířka 20 m pro louku
biokoridor regionální –	délka max. 700 m, šířka 40 m pro les délka max. 1 km, šířka 40 m pro mokřad délka max. 700 m, šířka 50 m pro louku

Katastrální území Všechnovice je ekologicky málo stabilní s velkým podílem orné půdy na úkor více stabilním plochám. Některé prvky ÚSES v katastrálním území Všechnovice jsou existující, tj. prvky jsou navrženy na plochách s vyšší ekologickou stabilitou, s již existujícím porostem dřevin. Tyto existující prvky ÚSES se ponechají

v původním stavu, někdy se pouze přikročí k dosadbě dřevin, popřípadě k vykácení starých a nemocných stromů. Některé prvky ÚSES jsou neexistující, na orné půdě. ÚSES plní funkci nejen ekologickou, ale i protierozní

5.2 Základní parametry prostorového uspořádání k OTŽP

5.2.1 Biocentra

LBC 1

STG: 3B3, 3BD3

Poloha: severně od obce Všechnovice.

Současný stav: neexistující na orné půdě

Výměra: 2,8993 ha v řešeném území.

Navržený stav: zatravnit a doplnit výsadbou dle daného STG: buk lesní, dub zimní, lípa srdčitá, lípa velkolistá, javor klen, javor mléč, zimolez pýřitý

LBC 2

STG: 3BD3, 3BC4-5

Poloha: jižně od obce Všechnovice u toku Juhyně.

Současný stav: existující biocentrum navržené v lesním komplexu, doprovodný porost toku Juhyně

Výměra: 4,2767 ha

Navržený stav: Ponechat v současném stavu, směřovat k přirozené druhové skladbě

LBC 5 VKP

STG: 3B3, 3BD3

Poloha: jihozápadně od obce Všechnovice. Části zasahuje do k.ú. Horní Újezd

Současný stav: existující biocentrum v lesním komplexu. Porost: dub letní, dub zimní, javory, habr, smrk

Výměra: 6,4146 ha v řešeném území.

Navržený stav: Ponechat v současném stavu, zdravotní probírka

LBC 9 VKP

STG: 3B3,

Poloha: severně od obce Všechnovice, v trati Lisek.

Současný stav: biocentrum existující v lesním komplexu: duby, habr, lípy, javory, třešně

Výměra: 5,5454 ha

Navržený stav: Ponechat v současném stavu, zdravotní probírka

Plán společných zařízení

Biocentra v k.ú. Všechnovice – tabulka

Název	Délka (m)	Výměra existující/ neexistující (ha)	Výměra celková (ha)
LBC 1	-	0/2,8993	2,8993*
LBC 2	-	4,2767/0	4,2767
LBC 5	-	6,4146/0	6,4146*
LBC 9	-	5,5454/0	5,5454
Celkem	-	16,2367/2,8993	19,1360

(*takto označené jsou výměry v řešeném území)

5.2.2 Biokoridory**LBK 2**

STG: 2BC4-5

Poloha: jižně od obce Všechnovice. Na jihu vchází do řešeného území, jde severním směrem a vstupuje do LBC 2.**Současný stav:** Existující kvalitní, přírodě blízký porost podél vodního toku (olše, vrby, jasany, topoly, duby)**Délka:** 379 m**Výměra:** 1,2013 ha**Navržený stav:** Ponechat v původním stavu, směřovat k přirozené dřevinné skladbě, využít přirozené obnovy porostu.**LBK 3**

STG: 2BC4-5

Poloha: jižně od obce Všechnovice. Z LBC 2 jde směrem východním, kde opouští řešené území**Současný stav:** Existující kvalitní, přírodě blízký porost podél vodního toku (olše, vrby, jasany, topoly, duby)**Délka:** 1788 m**Výměra:** 6,7171 ha**Navržený stav:** Ponechat v původním stavu, směřovat k přirozené dřevinné skladbě, využít přirozené obnovy porostu.**LBK 15**

STG: 3BD3, 3BC4

Poloha: jihozápadně od obce Všechnovice. Na severozápadě vchází do řešeného území, jde směrem jihovýchodním a vchází do LBC 5.**Současný stav:** Neexistující biokoridor, na orné půdě ohrožené erozí.**Délka:** 245 m**Výměra:** 0,3675 ha**Navržený stav:** Zatravnit pás o šířce 20 m, z důvodu vedení meliorace, provést výsadbu dřevin jen tak, aby nebyla tato síť dotčena.

Plán společných zařízení

LBK 25

STG: 3BC4-5

Poloha: severně od obce Všechnovice. Vychází LBC 1, jde směrem východním, kde vstupuje do LBC 9.

Současný stav: Upravené koryto vodního toku s doprovodným porostem ovocných dřevin, orná půda až ke korytu vodního toku.

Délka: 1130 m

Výměra: 1,6932 ha v řešeném území

Navržený stav: Revitalizace vodního toku, zatravnění, výsadba dřevin: olše lepkavá, jasan ztepilý, javor klen, lípa srdčitá, střemcha hroznová, jeřáb ptačí, kalina obecná, bez červený

Biokoridory v k.ú. Všechnovice – tabulka

Název	Délka (m)	Výměra existující/ neexistující (ha)	Výměra celková (ha)
LBK 2	379	1,2013/0	1,2013
LBK 3	1788	6,7171/0	6,7171*
LBK 15	245	0/0,3675	0,3675*
LBK 25	1130	0,7372/0,9560	1,6932*
Celkem	-	8,6556/1,3235	9,9791

(*takto označené jsou výměry v řešeném území)

5.2.3 Interakční prvky**IP 5 – plošný**

Poloha: západně od obce, u cesty C37

Výměra: 0,4495 ha

Současný stav: existující interakční prvek – porost listnatých dřevin

Navržený stav: ponechat v současném stavu

IP 6 – liniový

Poloha: severně od obce, podél toku IDVT 10201740

Délka: 457 m

Výměra: 0,1371 ha

Současný stav: existující interakční prvek – porost podél vodního toku IDVT 10201740: duby, lípa srdčitá, habr obecný, líska, hloh

Navržený stav: ponechat v současném stavu

IP 7 – liniový

Poloha: severně od obce, podél cesty C11

Délka: 220 m

Výměra: 0,0660 ha

Současný stav: existující interakční prvek – porost javorů podél polní cesty C11

Navržený stav: ponechat v současném stavu

Plán společných zařízení

IP 8 – liniový

Poloha: severně od obce, podél polní cesty C2
Délka: 626 m
Výměra: 0,1878 ha
Současný stav: existující interakční prvek: výsadba ovocných dřevin jabloně, slivoně, hrušně
Navržený stav: ponechat v současném stavu

IP 10 – liniový

Poloha: Severozápadně od obce v trati Za kovárnou
Délka: 297 m
Výměra: 0,1485 ha
Současný stav: částečně existující interakční prvek – porost podél vodního toku IDVT 10193133, částečně neexistující – ruderalní bylinné pásmo
Navržený stav: doplnit výsadbou dřevin dle daného STG: olše lepkavá, jasan ztepilý, střemcha hroznová, lípa srdčitá, kalina obecná, bez červený

IP 11 – liniový

Poloha: Severozápadně od obce podél toku IDVT 10208090
Délka: 349 m
Výměra: 0,1047 ha
Současný stav: existující IP výsadba dřevin: třešeň, hloh, habr, líska, střemcha, švestka
Navržený stav: údržba dřevin

IP 12 - liniový

Poloha: Severovýchodně od obce, podél cesty C14
Délka: 760 m
Výměra: 0,1520 ha
Současný stav: neexistující interakční prvek – orná půda ohrožená vodní erozí
Navržený stav: s ohledem na melioraci zatravnit a doplnit vhodnými dřevinami: jeřáb ptačí, bříza bílá, javor mléč, kalina obecná

IP 13 – liniový

Poloha: Severozápadně od obce, podél cesty C21
Délka: 216 m
Výměra: 0,1080 ha
Současný stav: existující interakční prvek – jabloň, hloh, brslen,
Navržený stav: ponechat v současném stavu

Plán společných zařízení

IP 14 – liniový

Poloha:	západně od obce, v trati Krátké
Délka:	1150 m
Výměra:	0,2300 ha
Současný stav:	částečně existující interakční prvek – porost podél polní cesty C1, dub letní, hrušeň, slivoň, hloh
Navržený stav:	doplnit výsadbou ovocných dřevin

IP 15 – liniový

Poloha:	severovýchodně od obce v trati Vrchní mostky
Délka:	240 m
Výměra:	0,0480 ha
Současný stav:	neexistující interakční prvek – orná půda ohrožená vodní erozí
Navržený stav:	s ohledem na melioraci zatravnit

IP 20 – liniový

Poloha:	západně od obce, podél silnice do Býškovic
Délka:	2 x 1300 m
Výměra:	0,7800 ha
Současný stav:	existující interakční prvek – pásy podél silnice s porostem slivoní
Navržený stav:	zdravotní probírka, udržování travnatého pásu

IP 22 – liniový

Poloha:	výhodně od obce, podél obou stran silnice směr Rouské
Délka:	2 x 700 m
Výměra:	0,4200 ha
Současný stav:	existující interakční prvek – pásy podél silnice s porostem javorů
Navržený stav:	zdravotní probírka, udržování travnatého pásu

IP 23 – liniový

Poloha:	výhodně od obce, podél silnice směr Kelč
Délka:	700 m
Výměra:	0,2100 ha
Současný stav:	existující interakční prvek – pásy podél silnice s porostem javorů
Navržený stav:	zdravotní probírka, udržování travnatého pásu

Plán společných zařízení

IP 24 – liniový

Poloha: východně od obce, podél vodoteče IDVT 10192821
Délka: 831 m
Výměra: 0,4155 ha
Současný stav: existující interakční prvek – pásy podél vodního toku nálet břízy, jasanu, bez, ruderální bylinné pásma
Navržený stav: pravidelně kosit bylinné pásma, dosadba dřevin: javory, jasan, lípa, keře

IP 25 – liniový

Poloha: západně od obce, podél toku v trati Dubiček
Délka: 700 m
Výměra: 0,2800 ha
Současný stav: částečně existující interakční prvek – pás s travním porostem, nálet dřevin, částečně neexistující
Navržený stav: dosadba dřevin s ohledem na melioraci, udržování travnatého pásu

IP 26 – plošný

Poloha: východně od obce v trati Vrchní mostky
Výměra: 1,6598 ha
Současný stav: existující interakční prvek – smrky, břízy, třešně, habry
Navržený stav: zdravotní probírka

IP 38 – plošný

Poloha: jižně od obce, podél toku Deštná ráztoka
Délka: 384 m
Výměra: 3,4200 ha
Současný stav: existující interakční prvek – kvalitní porost podél mlýnského náhonu, dřeviny: jasan, olše, vrby, břízy, javory, topoly
Navržený stav: ponechat v současném stavu, zdravotní probírka

IP 39 – plošný

Poloha: u obce podél toku Deštná ráztoka
Délka: 795 m
Výměra: 1,5900 ha
Současný stav: existující interakční prvek – pás dřevin podél mlýnského náhonu – dřeviny: jasan, olše, vrby, břízy, javory, topoly
Navržený stav: ponechat v současném stavu, zdravotní probírka

Plán společných zařízení

IP 103 – liniový

Poloha:	západně od obce v trati U kaple
Délka:	280 m
Výměra:	0,0560 ha
Současný stav:	existující interakční prvek – výsadba slivoň, hloh, švestka, zimolez, líska
Navržený stav:	ponechat v současném stavu

Interakční prvky v k.ú. Všechnovice – tabulka

Název	Délka m	Výměra ha		Výměra celková ha
		existující	neexistující	
IP 5	-	0,4495	0	0,4495
IP 6	457	0,1371	0	0,1371
IP 7	220	0,0660	0	0,0660
IP 8	626	0,1878	0	0,1878
IP 10	297	0,1000	0,0485	0,1485
IP 11	349	0,1047	0	0,1047
IP 12	760	0	0,1520	0,1520
IP 13	216	0,1080	0	0,1080
IP 14	1150	0,0300	0,2000	0,2300
IP 15	240	0	0,0480	0,0480
IP 20	2 x 1300	0,7800	0	0,7800
IP 22	2 x 700	0,4200	0	0,4200
IP 23	700	0,2100	0	0,2100
IP 24	831	0,4155	0	0,4155
IP 25	700	0,1400	0,1400	0,2800
IP 26	-	1,6598	0	1,6598
IP 38	384	3,4200	0	3,4200
IP 39	795	1,5900	0	1,5900
IP 103	280	0,0560	0	0,0560
Celkem	-	9,8744	0,5885	10,4629

5.3 Návrh opatření k zajištění plné funkce ÚSES

Způsob využití pozemků, které jsou součástí ÚSES – v současné době je většina pozemků pro neexistující prvky ÚSES vedena jako zemědělská půda. Některé prvky ÚSES jsou existující a jsou vedeny po lesních pozemcích nebo na kultuře louka, některé jsou v ostatní ploše, některé liniové interakční prvky jsou součástí cest.

Změna kultur – pozemkům, na nichž jsou prvky ÚSES a v současné době jsou vedené jako orná půda, se změní kultura na ostatní plochu.

Zajištění realizace, pěstební péče – firma provádějící realizaci, bude vybrána ve výběrovém řízení.

Plán společných zařízení

Doba realizace: S realizací je nejvhodnější začít na podzim, kdy se předají pozemky zemědělsky upravené. Na jaře se počká na vzejití plevelů a aplikuje se na celou plochu chemické odplevelení. Po odplevelení se pozemky zavlaží a osejí travní směsí (cca 70 kg-100 kg na 1 ha).

Vlastní výsadbu dřevin doporučuji ten samý rok na podzim (od opadu listů po zámrazu), kdy je větší naděje na zakořenění sazenic. Výsadba je možná i na jaře (od rozmrznutí půdy po pučení), ale v tomto období se musí pečlivě provádět pravidelná závlivka dřevin, protože hrozí uschnutí sazenic.

Hloubení jamek a upevnění ke kůlům: Doporučujeme hloubit jamky pro výsadbu strojově. Po vyhloubení jamky ji naplníme vodou a po vsáknutí vody umístíme sazenici, kterou přihrneme zeminou a udusáme. Kůly velikosti do 2 m zatlučeme mimo kořenový bal, do hloubky nejméně 20 cm. Sazenice stromů upevníme ke kůlům tak, aby nedošlo k poškození sazenice ani v následujících letech. K upevnění se jako nejvhodnější může použít plastová páska. Ke stromům v únikových koridorech a liniových výsadbách a solitérních výsadbách se dají tři kůly ke každé sazenici a tato se ke kůlům pečlivě přiváže.

Mulč: Všechny sazenice se namulčují borkou na plochu 0,25 m², o výšce nejméně 10 cm. Je možno mulčovat sazenice i slámou nebo dřevěnou drtí. Mulč bude bránit prorůstání plevelů u sazenic a bude udržovat větší půdní vlhkost v okolí sazenic. Bude nutné kontrolovat namulčované plochy a případné zarůstání plevelů likvidovat vhodným přípravkem. Taktéž plochy zatravněné se musí kontrolovat a při zarůstání ruderálními společenstvy bude nutné provést účinnou likvidaci plevelů.

Oplocení: Plošná výsadba se oplotí drátěnou oplocenkou výšky min. 1,6 m, která se musí průběžně opravovat. Kůly oplocenky budou vysoké min. 2 m, pečlivě se zahlubí a upevní do země (alespoň 40 cm), použijí se podpěry. U země by měla být tato oplocenka přihrnuta hlínou nebo alespoň přichycená kolíkem, aby se zabránilo vniknutí zajíců. Podél celého drátěného oplocení by měl být natáhnut výrazný pruh umělé hmoty nebo látky, aby oplocenka byla zřetelně viditelná pro zvěř. Sazenice stromů bez oplocení se samostatně opatří plastem o výšce do 150 cm.

Kosení: Travnaté porosty se musí alespoň dvakrát do roka kosit. U větších, vzrostlejších sazenic dřevin je možno kosit meziřádkově a mezi sazenicemi (kromě mulčovaných ploch) ponechat trávu nepokosenou. Ponechání vyšší trávy kolem sazenic zvýší vláhové poměry pro sazenice a částečně je ochrání proti nepříznivým vlivům počasí.

Závlivka: Délka odborné péče u výsadby zahradnickým způsobem je 3 roky. První dva roky bude důležitá především závlivka sazenic – každý týden v době dlouhotrvajícího sucha – v množství 5 l k sazenicím keřů a malých sazenic stromů a 10 l k velkým sazenicím stromů.

Ochrana proti okusu: U sazenic stromů, které nejsou v oplocení, se bude 2x za rok provádět nátěr dřevin proti okusu. Na tento nátěr se použije vhodný přípravek.

I po uplynutí období odborné péče bude nutné pokračovat v ošetřování sazenic, travnatých porostů i oplocení a to po dobu nejméně 10 let.

Priority realizace ÚSES – si určí zastupitelstvo obce a sbor zástupců.

5.4 Výpočet koeficientu ekologické stability (KES)

Výpočet KES (dle přednášky Obecné principy krajinné ekologie. Ekologická stability krajiny) byl proveden jen pro zájmové území KPÚ k.ú. Všechnovice

KES = plochy relativně stabilní / plochy relativně nestabilní

plochy relativně stabilní: lesy, remízy, TTP, sady, doprovodné porosty

plochy relativně nestabilní: pole, urbanizované plochy

KES < 0,1: území s max. narušením přírodních struktur, nutné technické zásahy

0,1 < KES < 0,3: území nadprůměrně zemědělsky využívané, nutná dodatečná energie

0,3 < KES < 1,0: území intenzivně využívané, oslabení autoregulačních mechanismů, vyžaduje dodatečnou energii

1,0 < KES < 3,0: vcelku vyvážená krajina, nižší potřeba energomateriálových vkladů

KES > 3,0: stabilní krajina s převahou přírodních a přírodě blízkých struktur

Řešené území má výměru 5801208 m²

KES řešeného území před návrhem ÚSES:

KES = relativně stabilní plochy/relativně nestabilní plochy

Rel. stabilní: zahrady – 214925 m², ovocné sady – 60399 m², TTP – 198775 m², lesní pozemky – 334791 m², vodní tok přirozený – 38036 m², zamokřené plochy 731 m², ostatní plocha, zeleň – 19996 m².

Rel. Nestabilní plochy: orná půda – 4338631 m², vodní plocha s budovou – 86 m², spol. dvůr – 1017 m², zbořeniště – 5300 m², zastavěná plocha – 159990 m², ostatní plocha – 428531 m²

KES = 867653/4933555

KES = 0,1759, tj. území nadprůměrně zemědělsky využívané, nutné technické zásahy

KES řešeného území po návrhu ÚSES:

KES = relativně stabilní plochy/relativně nestabilní plochy

Rel. stabilní: zahrady – 214925 m², ovocné sady – 60399 m², TTP – 198775 m², lesní pozemky – 334791 m², vodní tok přirozený – 38036 m², zamokřené plochy 731 m², ostatní plocha, zeleň – 19996 m² + návrh 37668 m²

Rel. Nestabilní plochy: orná půda – 4300963 m², vodní plocha s budovou – 86 m², spol. dvůr – 1017 m², zbořeniště – 5300 m², zastavěná plocha – 159990 m², ostatní plocha – 428531 m²

KES = 905321/4895887

KES = 0,18, tj. území nadprůměrně zemědělsky využívané, nutné technické zásahy

Plán společných zařízení

5.5 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, dotčená zařízení a náklady

Prvek	Cesta	Délka m	Šířka m	Výměra ha	Zábor ha	Výsadba ha	Cena Kč
Biocentra		-	-				
LBC 1		-	-	2,8993*	2,8993	2,8993	869790
LBC 2		-	-	4,2767	0	0	0
LBC 5		-	-	6,4146	0	0	0
LBC 9		-	-	5,5454	0	0	0
LBC celkem		-	-	19,1360	2,8993	2,8993	869790
Biokoridory	Cesta	Délka m	Šířka m	Výměra ha	Zábor ha	Výsadba ha	Cena Kč
LBK 2	-	379	40-300	1,2013	0	0	0
LBK 3	-	1788	37	6,7171	0	0	0
LBK 15	C34	245	15	0,3675	0,3675	0,3675	110250
LBK 25	-	1130	15	1,6932	0,3000	0,9560	28680
LBK celkem	-	-	-	9,9791	0,6675	1,3235	138930
Interakční prvky	Cesta	Délka m	Šířka m	Výměra ha	Zábor ha	Výsadba ha	Cena Kč
IP 5	C37	-	-	0,4495	0	0	0
IP 6	-	457	3	0,1371	0	0	0
IP 7	C11	220	3	0,0660	0	0	0
IP 8	C2	626	3	0,1878	0	0	0
IP 10	-	297	5	0,1485	0	0,0485	14550
IP 11	C12	349	3	0,1047	0	0	0
IP 12	C14	760	2	0,1520	0,1520	0,1520	45600
IP 13	C21	216	5	0,1080	0	0	0
IP 14	C1	1150	2	0,2300	0	0,2000	60000
IP 15	C18	240	2	0,0480	0,0480	0,0480	14400
IP 20	III/4387	2x1300	3	0,7800	0	0	0
IP 22	III/43910	2x700	3	0,4200	0	0	0
IP 23	III/4387	700	3	0,2100	0	0	0
IP 24	-	831	5	0,4155	0	0	0
IP 25	-	700	4	0,2800	0	0	0
IP 26	-	-	-	1,6598	0	0	0
IP 38	-	384	89	3,4200	0	0	0
IP 39	-	795	20	1,5900	0	0	0
IP 103	C22	280	2	0,0560	0	0	0
IP celkem				10,4629	0,2	0,4485	134550
celkem ÚSES				39,5780	3,7668	4,6713	1143270

6 PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

6.1 Rekapitulace opatření navržených v PSZ

opatření	výměra		náklady (r. 2013) tis. Kč
	celkem m ²	zábor ZPF m ²	
Zpřístupnění pozemků			
Hlavní polní cesty	41 125,0	31 057,0	37 368,0
Vedlejší polní cesty	71 545,0	34 065,0	13 250,4
Trubní propustky a mosty			3 590,0
<i>celkem zpřístupnění pozemků</i>	<i>112 670,0</i>	<i>65 122,0</i>	<i>54 208,4</i>
Protierozní opatření			
Protierozní opatření	2 570 800,0		
Vodohospodářská opatření			
Vodní nádrž	37 538,0	37 538,0	15 000,0
Pročištění toku			235,5
Odlehčovací koryto			246,4
Brody	360,0		487,5
<i>celkem vodohospodářská opatření</i>	<i>37 898,0</i>	<i>37 538,0</i>	<i>15 969,4</i>
Ochrana a tvorba životního prostředí			
Biocentra	191 360,0	28 993,0	869,8
Biokoridory	99 791,0	6 675,0	138,9
Interakční prvky	104 629,0	2 000,0	134,6
<i>celkem ochrana a tvorba ŽP</i>	<i>395 780,0</i>	<i>37 668,0</i>	<i>1 143,3</i>
celkem	545 988,0	140 328,0	71 321,1

* výměra není započítána do celkové výměry pro SZ

6.2 Přehled o výměrách pro společná zařízení

Výměra pozemků pro realizaci SZ celkem	14,0328 ha
Výměra, která přejde do vlastnictví obce	14,0328 ha
Výměra, která přejde do vlastnictví jiných osob	0,0
Výměra, kterou se na výměře SZ podílí stát	3,2374 + 4,0000*ha
Výměra, kterou se na výměře SZ podílí obec	6,7954 ha
Výměra, kterou se na výměře SZ podílí ostatní vlastníci	0,0

* plánovaný výkup pozemků (SPÚ)

7 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ

<i>opatření</i>	<i>náklady (r. 2015)</i>
	<i>tis. Kč</i>
Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	
Hlavní polní cesty	37 368,0
Vedlejší polní cesty	13 250,4
Trubní propustky a mosty	3 590,0
<i>celkem zpřístupnění pozemků</i>	<i>54 208,4</i>
Protierozní opatření na ochranu ZPF	
Protierozní opatření*	
Opatření vodohospodářská	
Vodní nádrž	15 000,0
Pročištění toku	235,5
Odlehčovací koryto	246,4
Brody*	487,5
<i>celkem vodohospodářská opatření</i>	<i>15 969,4</i>
Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	
Biocentra	869,8
Biokoridory	138,9
Interakční prvky	134,6
<i>celkem ochrana a tvorba ŽP</i>	<i>1 143,3</i>
celkem	71 321,1

8 SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

Druh pozemku	Výměra (m ²) podle			Rozdíly mezi	Poznámka
	Název	kód	KN	Návrh	
Orná půda	2	4261447	4080425	-181022	silnice, cesty, zeleň, vodoteče
Chmelnice	3	0			
Vinice	4	0			
Zahrada	5	29789	11892	-17897	zjištěný stav
Ovocný sad	6	59967	30432	-29535	zjištěný stav
Trvalý travní porost	7	184705	141407	-43298	
Lesní pozemek	10	395957	398808	2851	rozšíření lesa dle zaměření
Vodní plocha	11	64030	161691	97661	zaměření vodotečí, návrh N3
Zastavěná plocha a nádvoří	13	19715	19857	142	dle zaměření
Ostatní plocha	14	313504	484602	171098	cesty, ÚSES, silnice, zeleň
Celkem		5329114	5329114	0	