

# PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

## 7.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 7.1.1. ÚVODNÍ ČÁST

#### **IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

Název akce:	Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Čunín - Plán společných zařízení
Obec s rozšířenou působností:	Konice
Obec s pověřeným obecním úřadem:	Konice
Katastrální území:	Čunín
Objednatel:	Česká republika – Ministerstvo zemědělství Pozemkový úřad Prostějov, Aloise Krále 4, 79601 Prostějov
Číslo smlouvy:	2/2009
Zhotovitel:	Sdružení PozGeo, s.r.o., Miličova 2643/13, 79601 Prostějov ORIS, spol. s r. o., J. Mišáka 44, 779 00 Olomouc
Zastoupený:	Martin Lessy, jednatelem společnosti PozGeo, s.r.o. Ing. Lenka Sedláková, jednatelem společnosti ORIS, spol. s r. o
Projektant pozemkových úprav:	Ing. Miroslav Peňáz

# ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ

## STATISTICKÉ ÚDAJE O KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ DLE VÝPISU Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ

### Výpis z katastru nemovitostí Statistické údaje o katastrálním území

Obec: **589624 Konice**  
Kat. území: **624381 Čunín**

Kraj: **37 Jihomoravský kraj**  
Okres: **3709 Prostějov**

Druh pozemku	Výměra [ha]	počet parcel	dílů	z toho využití nemovitostí	Výměra [ha]	Počet parcel	dílů
orná půda	94.9814	299	0				
zahrada	9.3685	189	0				
ovocný sad	2.2598	7	0				
trvalý travní porost	87.6107	638	0				
lesní pozemek	265.0336	337	0		264.9628	329	0
				plantáž dřevin	0.0708	8	0
vodní plocha	7.9167	18	0	rybník	3.2917	2	0
				koryto vodního toku přirozené nebo upravené	4.0511	15	0
				vodní nádrž umělá	0.5739	1	0
zastavěná plocha a nádvoří	4.0839	261	0		4.0682	259	0
				zbořeniště	0.0157	2	0
ostatní plocha	17.3921	304	0	dráha	2.5894	1	0
				silnice	2.3379	6	0
				ostatní komunikace	6.0164	103	0
				sportoviště a rekreační plocha	0.1095	4	0
				manipulační plocha	2.2166	25	0
				jiná plocha	1.4339	53	0
				nepločná půda	2.6884	112	0
Celkem	488.6467	2053	0				
Domy s čísly popisnými			108	Listy vlastnictví	392		
Stavby s čísly evidenčními			107	Spoluvlastníci	556		
Budovy bez č.p./č.e.			39				

### Statistické údaje o katastrálním území

Obec: **590070 Stražisko**  
Kat. území: **756539 Maleny**

Kraj: **37 Jihomoravský kraj**  
Okres: **3709 Prostějov**

Druh pozemku	Výměra [ha]	počet parcel	dílů	z toho využití nemovitostí	Výměra [ha]	Počet parcel	dílů
orná půda	49.4754	218	0				
zahrada	10.4308	196	0				
ovocný sad	0.8446	3	0				
trvalý travní porost	10.8037	150	0				
lesní pozemek	67.2928	41	0				
vodní plocha	3.8128	12	0	rybník	0.6255	1	0
				koryto vodního toku přirozené nebo upravené	3.1873	11	0
zastavěná plocha a nádvoří	2.4724	241	0				
ostatní plocha	7.9982	143	0	dráha	1.3184	4	0
				silnice	1.2320	4	0
				ostatní komunikace	3.7587	85	0
				sportoviště a rekreační plocha	0.9915	29	0
				jiná plocha	0.5493	13	0
				neplošná půda	0.1483	8	0
Celkem	153.1307	1004	0				
Domy s čísly popisnými			65	Listy vlastnictví	330		
Stavby s čísly evidenčními			158	Spoluvlastníci	441		
Budovy bez č.p./č.e.			14				

### ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Účelem plánu společných zařízení je vytvořit podmínky k racionálnímu hospodaření a zabezpečit ochranu přírodních zdrojů.

Plán společných zařízení není prováděcím projektem, stanovuje pouze základní parametry jednotlivých zařízení. Pro realizaci těchto zařízení musí být zpracovány prováděcí projekty.

Plán společných zařízení vychází z konceptu územního plánu města Konice, schváleného ÚSES a navazuje na zpracovaný průzkum území a analýzu současného stavu. Vychází i z vyhodnocení podmínek státní správy a z vyhodnocení připomínek dotčených organizací.

Výměra celkem v **k. ú. Čunín**: 488,6467ha

V obvodu pozemkové úpravy celkem: 454,1157ha

Počet LV celkem v k. ú.: 392

Počet LV řešených: 250

Počet dotčených vlastníků: 321

Počet původních parcel : 1490

Výměra celkem v **k. ú. Maleny**: 153.1307ha

V obvodu pozemkové úpravy celkem: 4,1136ha

Počet LV celkem v k. ú.: 330

Počet LV řešených: 8

Počet dotčených vlastníků: 11

Počet původních parcel : 20

### **HOSPODAŘÍCÍ SUBJEKTY**

Na řešených pozemcích hospodaří tyto subjekty podle LPISu:

Statek Kostelec na Hané, a.s.: 110,04ha orné

ROLS Konice a.s.: 3,92ha orné a 61,16ha TTP

### **OBVOD KPÚ**

Hranice vnějšího a vnitřního obvodu pozemkové úpravy bude stanovena pozemkovým úřadem ve spolupráci s katastrálním úřadem, zástupci obce a vlastníky. Hranice byly odsouhlaseny komisí pro zjišťování průběhu hranice ve dnech 28.3. – 31.3.2011 a 18.4. – 21.4.2011.

### **VÝCHOZÍ PODKLADY**

Státní mapa 1:5 000 - odvozená

Základní mapa ČSSR 1:10 000

Návrh územního plánu - Čunín

Mapa BPEJ pro k. ú. Čunín

Podklady SPI a SGI uvedené v katastru nemovitostí

Urbanistická studie obcí, Atelier .B. , Zlín

Koncept územního plánu města Konice

Jednání se Sborem zástupců a vlastníky

Vyhodnocení podkladů a analýza současného stavu k.ú. Čunín

Vyhláška 545/2002Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav

Vyhláška 327/1998Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup při jejich vedení a aktualizaci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon 139/2002Sb. 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

ÚSES – obce Budětsko, Jesenec, Ochoz, Březsko, Konice, Suchdol, Šubířov, zpracovatel Alfaprojekt Olomouc, HelpForest Olomouc

Janeček, M. a kolektiv: Ochrana zemědělské půdy před erozí, Praha, 2002

Metodický návod pro vypracování návrhů pozemkových úprav z roku 2004 zpracovaný Českomoravskou komorou pozemkových úprav

Související předpisy uvedené v Metodickém návodu pro vypracování návrhů pozemkových úprav z roku 2004 zpracovaný Českomoravskou komorou pozemkových úprav v části

Legislativa a použitá a doporučená literatura 186 až 190

Metodický návod k provádění pozemkových úprav duben 2010

Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách duben 2010

ČSN 73 6109 Projektování polních cest

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

Katalog vozovek polních cest – technické podmínky, březen 2011

## **ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ**

### **ZPŘÍSTUPNĚNÍ**

Zpřístupnění pozemků zajišťuje návrh polních cest v plánu společných zařízení. Návrh sítě polních cest respektuje kritéria dopravní, geotechnická, technická, ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická a ekonomická.

Návrh sítě polních cest musí splňovat tato kritéria:  
pro vlastní provoz

- umožnit přístup na pozemky
- propojit zemědělské podniky a umožnit odbyt zemědělských výrobků
- vyloučit nebo omezit potřebu průjezdu zastavěnou částí obce

- omezit nebo vyloučit potřebu využívání silnice k účelové dopravě
- zvýšit prostupnost krajiny a zemědělského území
- zajistit návaznost na stávající silniční síť, síť místních komunikací a stávající polní cesty
- umožnit přístup k vodohospodářským stavbám, k lokalitám s těžbou nerostů a surovin

pro vnější vztahy

- respektovat krajinotvorné funkce cest v území (krajinný ráz)
- vytvořit krajinotvorný polyfunkční prvek s funkcí ekologickou, půdoochrannou, vodohospodářskou a estetickou
- využít polních cest jako základního liniového tvaru vhodného pro stanovení nové hranice pozemků
- začlenit do systému protierozního opatření
- začlenit do systému vodohospodářských opatření na ochranu vodního režimu v území
- začlenit do systému ochrany vod proti znečištění

Při návrhu prvků trasy je třeba brát v úvahu místní poměry, zejména charakter území a vhodné začlenění cest do krajiny. Trasa cest je vedena mimo místa, kde by si její stavba vyžádala neúměrně vysoké náklady.

#### Přehled navržených polních cest

Hlavní	stav	délka (m)	zpevnění
C1	původní, návrh	732	asfalt. beton
C2	původní	861	asfalt. beton
C3	původní, návrh	1004	asfalt. beton
C4	návrh	1117	asfalt. beton
Vedlejší	stav	délka (m)	zpevnění
C11	původní	198	obal.kamenivo
C12	návrh	86	obal.kamenivo
C13	původní	111	obal.kamenivo
C14	původní	333	penetr. makadam
C15	návrh	276	penetr. makadam
C16	návrh	468	penetr. makadam
C17	návrh	925	obal.kamenivo
C18	původní	237	penetr. makadam
C19	původní	551	obal. kamenivo
C20	původní	310	penetr. makadam
C21	návrh	1222	obal. kamenivo
C22	návrh	295	penetr. makadam

<b>C23</b>	návrh	223	obal. kamenivo
<b>C24</b>	návrh	202	obal. kamenivo
<b>C25</b>	původní	136	obal. kamenivo
<b>C26</b>	návrh	756	obal. kamenivo
<b>C27</b>	návrh	616	obal. kamenivo
<b>Doplňkové</b>	<b>stav</b>	<b>délka (m)</b>	<b>zpevnění</b>
<b>C101</b>	původní	100	penetr. makadam
<b>C102</b>	původní	80	penetr. makadam
<b>C103</b>	původní	83	penetr. makadam
<b>C104</b>	návrh	39	travnatá
<b>C105</b>	návrh	541	obalov. kamenivo
<b>C106</b>	původní	171	obalov. kamenivo
<b>C107</b>	původní	362	obalov. kamenivo
<b>C108</b>	původní	65	obalov. kamenivo

Celkem je v plánu společných zařízení navrženo k vybudování a rekonstrukci 12344m polních cest. Pro potřeby polních cest se předpokládá plocha o výměře 8,9836ha( zpracováno v programu POZEM).

### **PRODUKČNÍ SCHOPNOST PŮD:**

Je ukazatelem kvality půdního fondu, která je výsledkem dlouhodobého působení nejen půdně klimatických podmínek, ale i zodpovědného způsobu jejího obhospodařování. Půdy v zájmovém území jsou využívány k běžné zemědělské výrobě.

### **Prostorové a funkční uspořádání pozemků.**

Návrh druhů pozemků vychází z hodnocení území z hlediska optimalizace prostorové a funkční skladby druhů pozemků v území a z návrhu společných zařízení. Při návrhu je přihlédnuto k půdním vlastnostem, vodním poměrům, konfiguraci terénu, polohy ke světovým stranám.

### ***Druhy pozemků v k.ú. Čunín v KPÚ***

orná půda	92,9500ha
trvalé travní porosty	82,7176ha
zahrady	2,6324ha
ovocný sad	1,7123ha
lesní pozemky	249,2419ha
vodní plochy	7,2906ha
zast.pl. a nádvoří	0,1212ha
ostatní plochy	14,5346ha

### *Druhy pozemků v k.ú. Maleny v KPÚ*

orná půda	3,6539ha
trvalé travní porosty	0,3727ha
zahrady	0ha
ovocný sad	0ha
lesní pozemky	0ha
vodní plochy	0ha
zast.pl. a nádvoří	0ha
ostatní plochy	0,0870ha

Zastoupení BPEJ v řešeném území, řazeny sestupně dle ceny za m<sup>2</sup>

kód	výměra	cena/m <sup>2</sup>	%
51210	95945	9.89	2.1
52611	327203	6.33	7.2
52604	77858	4.44	1.7
35	5598	4.20	0.1
52614	264539	3.83	5.8
29	605	3.39	0.0
23	2519988	3.17	55.4
72614	341105	2.85	7.5
52644	79618	2.80	1.8
57101	262711	2.12	5.8
53716	215174	1.43	4.7
73816	177805	1.29	3.9
54168	138700	1.07	3.0
54199	35947	1.05	0.8

### *Krajinná zeleň*

Stávající zeleň v krajině je soustředěna převážně do lesních komplexů v západní a jižní části k.ú. (místní část Březina). Kromě toho se vyskytuje malé množství rozptýlené zeleně na mezích či jako doprovodná zeleň podél liniových prvků.

### *Lesní pozemky*

V celém katastrálním území Čunín je 265,0375ha lesních pozemků, v pozemkové úpravě je 254,9583ha lesních pozemků. Velká část výměry lesů je v západní a jižní části katastru (místní část Březina).



*Trvalé travní porosty (TTP).*

Mezi trvalé travní porosty řadíme louky, pastviny a nejrůznější typy travobylinných lad. Trvalé travní porosty jsou podle údajů v katastru nemovitostí na 64,3722ha (Maleny-0,3727ha). Většina polních cest je holá nebo doprovázená jen úzkými pásy ruderalizovaných travobylinných společenstev.

## **VODNÍ REŽIM**

Cílem návrhu společných zařízení je zajištění obnovy a stabilizace vodního režimu krajiny. Jedná se především o tato opatření:

- obnova přirozené funkce vodních toků
- zakládání prvků ekologické stability v návaznosti na vodní režim, např.  
obnova břehových porostů
- zvyšování retenční schopnosti krajiny

### *Vodní toky*

Území patří do úmoří Černého moře, povodí Dunaj, Morava.

Hlavním tokem katastrálního území je tok **Romže**, č.h.p. 4-12-01-030, který protéká od severu k jihu.

**Divoký potok**, č.h.p. 4-12-01-029, pravostranný přítok Romže, protéká katastrálním územím od západu k východu i přes zastavěnou část obce.

V katastrálním území je **bezejmenný tok T1 a navazující tok T2** (bez č.h.p.) tekoucí od polní cesty C2 a dále teče v lesním porostu a končí zaústěním do vodní nádrže VN2.

**Bezejmenný tok T3** začíná napojením se na vodní tok Romže pod Čertovými rybníky a teče směrem na jih kde se rozlévá do plochy s rákosím nad vodní nádrží VN1.

**Mlýnský potok** (bez č.h.p.) se nachází v lokalitě Hrázný mlýn, tekoucí z vodní nádrže VN1 do bývalého místního mlýnu a dál pokračuje na jih do k.ú. Maleny.

**Bukovanka**, č.h.p. 4-12-01-31, je tok, který vede po jižní katastrální hranici v lesním komplexu a vlévá se v k. ú. Maleny do Romže.

Toky Romže, Divoký potok, Bukovanka, jsou ve správě Lesů ČR, s.p., správa toků - oblast Povodí Moravy Vsetín. U toků T1, T2, T3 a Mlýnského potoka není určený správce.

### *Vodní nádrže*

V obvodu pozemkových úprav jsou vodní nádrže **VN2, VN3 - "Čertovy rybníky"** umístěné u toku Romže a malá vodní nádrž **VN1** u silnice III/37349 v jižní části katastru.

Obě nádrže jsou ve vlastnictví soukromých osob. Čertovy rybníky slouží ke sportovnímu rybolovu.

#### *Odvodnění - meliorační kanály*

Odvodnění pozemků je dle získaných podkladů v té době ZVHS Prostějov provedeno na ploše 16ha na pozemcích ve východní části katastru mezi železniční tratí a Romží. Stavba byla provedena v roce 1983. Dle získaných informací správce těchto staveb není znám. V současnosti se jedná o odvodnění pozemků na ploše cca 10ha. Odvodnění není zcela v dobrém technickém stavu.

V katastrálním území Čunín nejsou žádné zavlažované pozemky a ani se o jejich vybudování neuvažuje.

#### *Zátopové území*

Pro vodní toky v k.ú. Čunín není vyhlášeno zátopové území.

#### *Navrhovaná opatření:*

Opatření na zpomalení odtoku srážkových vod jsou řešena prvky územního systému ekologické stability, které tak plní zároveň funkci protierozní.

Návrh protierozních a vodohospodářských úprav v k.ú. Čunín byl proveden zejména na základě výpočtu erozní ohroženosti půdy. Dle výsledků výpočtů a informací získaných od znalců místních podmínek a hospodařících zemědělců je nutno pro snížení eroze zkrátit délky svahů jednotlivých odtokových linií pomocí sítě polních cest a realizace prvků ÚSES.

### **OCHRANA A TVORBA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Návrh společných zařízení řeší opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a zvýšení ekologické stability

Návrh pozemkové úpravy obsahuje plán územního systému ekologické stability, návrh opatření k zajištění plné funkce územního systému ekologické stability jako např. místní územní systém ekologické stability, doplnění zeleně, terénní úpravy apod.

Účelem je vytvořit souhrn prvků, které budou vytvářet optimální podmínky pro ochranu životního prostředí a využívání krajiny jak pro výrobní, tak pro rekreační a turistickou potřebu obyvatelstva.

Stávající ÚSES představuje neúplná nepravidelná síť prvků kostry ekologické stability. Pro zvýšení ekologické stability je třeba stávající stav účelně doplnit do funkčně a prostorově

optimální podoby tvořené soustavou biocenter, biokoridorů a interakčních prvků. U navrženého ÚSES je stávající stav účelně doplněn do funkčně a prostorově optimální podoby tvořené soustavou biocenter, biokoridorů a interakčních prvků. Návrh vychází ze zpracovaného Generelu lokálního územního systému ekologické stability krajiny a skutečností zjištěných v předchozích etapách zpracování pozemkových úprav.

### **Návrh prvků ÚSES:**

**biocentrum:** LBC 8, LBC 12, LBC 13

**biokoridory:** LBK 7, LBK 8, LBK 12a, LBK 12b, LBK 13a, LBK 13b, LBK 14, LBK 15

**interakční prvky:** IP 1, IP 2, IP 3, IP 4, IP 5, IP 6, IP 8, IP 9, IP 10, IP 11, IP 12

Podrobný popis ÚSES je uveden v kapitole 7.1.5. Opatření životního prostředí

Pro potřeby základních skladebných prvků územního systému ekologické stability se předpokládá následující zábor ZPF:

lokální biocentra:	1,1208ha
lokální biokoridory:	2,1464 ha
interakční prvky:	5,3037ha
celkem	8,5709ha

### **KRAJINNÝ RÁZ**

Ráz krajiny je významnou hodnotou dochovaného přírodního a kulturního prostředí a je proto třeba jej chránit před znehodnocením. Je dán specifickými rysy a znaky. Ráz krajiny vyjadřuje nejenom prostředí přírody, ale také kulturní a duchovní úroveň krajiny. Krajinný ráz odpovídá pojmu charakter krajiny, který je vyjádřen především morfologií terénu, charakterem vodních toků a ploch, vegetačního krytu a osídlení.

Výchozí předpis, zákon č. 114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších změn vymezuje krajinná ráz následovně:

(1) Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika místa či oblasti je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

(2) K umístování a povolování staveb, jakož i jiných činnostech, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Podrobnosti ochrany krajinného rázu může stanovit ministerstvo životního prostředí obecně závazným právním předpisem.

(3) K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Při zpracování návrhu společných zařízení v pozemkové úpravě je respektován Generel lokálního územního systému ekologické stability krajiny a další projekty související s úpravou krajiny a životního prostředí.

V návrhu společných zařízení jsou jednotlivé prvky sloužící pro zpřístupnění, ochranu půdního fondu a ochranu životního prostředí navrhovány ve stávajících lokalitách, které jsou pro tento účel využívány, nebo jsou navrženy do míst, kde v historické době tyto prvky již existovaly a byly využívány k uvedeným účelům, jak bylo zjištěno z původních mapových podkladů a dohodnuto se Sborem zástupců.

Návrh společných zařízení vytváří podmínky pro zachování stávajících biotopů, pro zachování tradičních prvků krajinné struktury, ochranu významných krajinných prvků a lesních celků, vodních toků a začlenění stávajících i nově navržených prvků zemědělské výroby a vybavení.

## **ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **POSTUP PŘI ZPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ**

Součástí pozemkové úpravy je tzv. plán společných zařízení, který tvoří budoucí kostru uspořádání zemědělské krajiny a je tedy jakousi formou krajinného plánu uvnitř pozemkové úpravy. Jde zejména o zpřístupnění pozemků, tedy polní nebo lesní cesty se všemi doprovodnými stavbami jako jsou mostky, propustky, brody, železniční přejezdy apod.

Dále je plán tvořen protierozními opatřeními jako jsou protierozní meze, průlehy, zasakovací pásy, záchytné příkopy, větrolamy, ochranné zatravnění a zalesnění. Patří sem také vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před povodněmi. Jsou to nádrže, rybníky, úpravy toků.

Důležitou součástí plánu jsou rovněž opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a zvýšení ekologické stability území. Jde především o místní systémy ekologické stability doplněné dalšími prvky např. rozptýlené a doprovodné zeleně.

Opatření mají zpravidla polyfunkční charakter, plní tedy současně více funkcí. Příkladem může být např. skladebný prvek územního systému ekologické stability (ÚSES), který plní současně funkci ochrany proti větrné nebo proti vodní erozi a je rovněž významným prvkem estetickým a krajinotvorným.

Na společná zařízení se nejprve použijí pozemky ve vlastnictví státu a obce, případně se na vyčlenění potřebné výměry půdního fondu podílejí i ostatní vlastníci pozemků poměrnou částí podle celkové výměry jejich směřovaných pozemků. Pozemkové úpravy jsou tak jedinečným nástrojem, který vytváří prostorové a vlastnické předpoklady pro realizace uvedených opatření.

Návrh společných zařízení představuje soubor opatření, která mají zabezpečit podmínky k racionálnímu hospodaření a k zabezpečení ochrany přírodních zdrojů.

Zpracování plánu společných zařízení se začal projednávat na druhém jednání Sboru zástupců, dne 27.1.2010.

Návrh plánu společných zařízení vychází z:

- výsledků provedeného průzkumu
- analýzy současného stavu, která poskytuje základní údaje o území a jeho přírodních podmínkách
- rozboru současného stavu, tj. poměrů ekologických, dopravních erozních, vodohospodářských, včetně rozborů zemědělské a lesnické činnosti a nezemědělských aktivit

Při návrhu je nutné respektovat základní krajinotvorné, ekologické, půdoochranné a další ekologické aspekty k zajištění polyfunkčnosti jednotlivých navrhovaných prvků v závislosti na přírodních podmínkách. Pro návrh jsou také využity zkušenosti místních znalců.

Plán společných zařízení byl opakovaně předložen k posouzení Sboru zástupců na jednáních dne 27.1.2011, 18.2.2011, 4.3.2011, 17.6.2011 a 9.9.2011. Podmínky Sboru zástupců byly do návrhu společných zařízení zapracovány.

Plán společných zařízení byl předložen dotčeným orgánům státní správy a organizacím, které se k němu písemně vyjádřily.

Plán společných zařízení byl odsouhlasen zastupitelstvem města Konice na veřejném zasedání dne 29.8.2011 a schválen Sborem zástupců dne 9.9.2011. Podepsaná mapa plánu společných zařízení sborem zástupců a odsouhlasení městem Konice je součástí grafické části projektu v paré číslo 1.

### **Pozemky z pozemkové úpravy vyloučené**

Z komplexní pozemkové úpravy jsou vyloučené pozemky v zastavěné části.

### **Pozemky do pozemkové úprav zařazené, ale nesměňované**

V řešeném území do této kategorie jsou zahrnuty chatová oblast v lesním komplexu, chatová oblast u k.ú. Maleny, zahrady kolem silnice III/ 37349, zastavěné plochy a nádvoří.

### **Pozemky do pozemkových úprav zařazené a směňované**

Převážná většina pozemků nacházejících se v zájmovém území. S těmito pozemky bude manipulováno, tak aby po dokončení KPÚ byl každý zemědělský pozemek přístupný a pokud možno tvar pozemku vhodný pro současný způsob obdělávání.

## **ZMĚNY DRUHŮ POZEMKŮ**

Návrh druhů pozemků a jejich změny v pozemkové úpravě vychází z hodnocení daného území z hlediska optimalizace prostorové a funkční skladby druhů pozemků v daném území a z návrhu společných zařízení. Při hodnocení se přihlíží k možnému využití z hlediska půdních vlastností, vodních poměrů, sklon a členitost terénu, vhodnosti pěstování plodin, návrhu společných zařízení - nádrže, cestní síť, protierozní opatření, opatření k ochraně životního prostředí. Podrobná tabulka uvedena v kapitole 7.3. Bilance změn druhů pozemků.

## **PODMÍNKY DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU**

Pro město Konice je zpracován koncept územního plánu, který zpracovává Urbanistické středisko Brno, spol. s.r.o. Návrh společných zařízení vychází z konceptu územně plánovací dokumentace, Územního systému ekologické stability zpracován - Alfaprojektem Olomouc, HelpForestem Olomouc a připomínek dotčených organizací a orgánů státní správy.

### Plochy pro zástavbu

V územní projektové dokumentaci jsou navrženy plochy rekreace, plochy smíšené obytné, plochy občanského vybavení a plochy technické infrastruktury. Tyto plochy z větší části navazují na stávající zastavěnou část obce.

### Zásobování pitnou vodou

Čunín má vybudovaný veřejný vodovod, který je součástí skupinového vodovodu Křemenec – Seč. Přívodní řád pro Čunín je napojen na stávající vodovodní řád v Křemenci. Celková délka rozvodné sítě v obci je 2425m. Vodovodní síť obce je ve správě Vodovody a kanalizace Prostějov, a.s.

### Odkanalizování a čištění odpadních vod

V Čuníně je vybudována pouze nesoustavná stávající dešťová kanalizační síť DN 300 – 400. Do stávající kanalizace je napojena po předchozím předčištění v septicích část obyvatel, zbytek OV je odváděn do jímek na vyvážení. Stávající kanalizace byla budována převážně z betonových trub, a je vyústěna do místního potoka.

### Turistická a cyklistické stezky

Katastrem prochází cyklostezka č. 5031 Ptení – Stražisko – Konice, v zájmovém území kopírující silnici č. III/37349.

Katastrem prochází trasa navrhované cyklostezky Konice-Křemenec-Čunín-Maleny. Zájmovým územím vede modrá turistická stezka, která vede z jihu kolem Čertových rybníků směrem na východ lesním komplexem mimo obvod pozemkové úpravy.

### Pásma hygienické ochrany

#### **Ochranná pásma vodních zdrojů**

Zájmové území se nachází v PHO II.st. vodního zdroje: Smržice.

PHO II. st. vodního zdroje: Suchdol – Jednov- Labutice –

západní část katastru

PHO II. stupně vodního zdroje: Křemenec – u severní katastrální  
hranice

### Vodní nádrže

V obvodu pozemkových úprav jsou vodní nádrže VN2, VN3 - "Čertovy rybníky" umístěné u toku Romže a malá vodní nádrž VN1 u silnice III/37349 v jižní části katastru.

### Územní systém ekologické stability

Pro k.ú. Čunín jsou navrženy tyto prvky ÚSES:

**biocentrum:** LBC 8, LBC 12, LBC 13

**biokoridory:** LBK 7, LBK 8, LBK 12a, LBK 12b, LBK 13a, LBK 13b, LBK 14, LBK 15

**interakční prvky:** IP 1, IP 2, IP 3, IP 4, IP 5, IP 6, IP 8, IP 9, IP 10, IP 11, IP 12

## **PROJEDNÁNÍ A ODSOUHLASENÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ SBOREM ZÁSTUPCŮ ZASTUPITELSTVEM OBCE A DOTČENÝMI ORGÁNY**

### Hlavní zásady

- Zpracovatel je povinen v průběhu zpracování návrhu KPÚ projednat navrhovaná opatření s vlastníky prostřednictvím sboru, který návrh schválí a odsouhlasí formou protokolu sepsaného a podepsaného na závěr jednání.
- Návrh rovněž projedná a schválí zastupitelstvo obce. Z jednání zastupitelstva k tomuto bodu se rovněž vypracuje protokol podepsaný členy zastupitelstva.
- Zpracovatel projednává v průběhu zpracování návrhu a odsouhlasuje navrhovaná opatření s dalšími účastníky řízení, jejichž současné nebo výhledové zájmy by mohly být návrhem dotčeny. Minimálně se jedná o následující subjekty:

obecní úřad,

stavební úřad,

Lesy ČR

Povodí

referát životního prostředí

referát regionálního rozvoje

další účastníci řízení, pokud je určí PÚ,

další účastníci řízení doplnění v průběhu zpracování návrhu.



Hlavní projednávaná problematika s jednotlivými účastníky dle práv a povinností legislativně jim uložených.

Při zpracování KPÚ zpracovatel projednává příslušnou problematiku a získává potřebné informace od státních orgánů a organizací, které jsou účastníky řízení o KPÚ a mají dána legislativou tato práva a povinnosti:

#### *obecní úřad*

- informovanost obce jako zástupce občanů a respektování jejich oprávněných zájmů,
- přístupnost pozemků obecními cestami,
- v roli vlastníka pozemků,
- zájmy ve výstavbě a územním plánování.

#### *stavební úřad*

V průběhu prací na návrhu KPÚ (po provedených průzkumech a zpracování plánu kostry KPÚ) projedná zhotovitel s příslušným stavebním úřadem otázku vydání rozhodnutí o využití území.

#### *Lesy ČR a Povodí*

- umístění stávajících zařízení a požadavky na jejich užívání a údržbu,
- informace o dříve navrhovaných melioračních opatřeních v území.

#### *referát životního prostředí*

- tvorba a ochrana krajiny a ŽP jako celku a v tom zejména údaje o:
- PHO vodních a jiných přírodních zdrojů,
- jiných PHO,
- ÚSES.

#### *referát regionálního rozvoje*

- širší vztahy v území a jeho plánovaný rozvoj v určeném časovém úseku.

#### *další účastníci k problematice*

Jak už bylo pojednáno v odst. I.5. je nutno, po schválení a odsouhlasení plánu polyfunkční kostry KPÚ sborem zástupců a zastupitelstvem, projednat a schválit návrh ve smyslu § 14 zákona [16] prostřednictvím příslušného vodohospodářského orgánu.

Dále se ke zpracovanému plánu vyjadřují dotčené organizace podle specifické situace.

## PODMÍNKY DLE ÚŘADŮ A ORGANIZACÍ

Seznam úřadů a organizací, kterým byl návrh plánu společných zařízení předložen a jejich vyjádření:

1. **MěÚ Konice**, odbor životního prostředí, Na Příhonech 405, 798 52 Konice  
Vyjádření Orgán odpadového vyjádření: *bez připomínek*  
Vyjádření Orgán ochrany ovzduší: *bez připomínek*  
Vyjádření Orgánu ochrany ZPF: *bez připomínek*  
Vyjádření Vodoprávního úřadu: *bez připomínek*  
Vyjádření Orgánu státní správy lesů: *bez připomínek*  
Vyjádření Orgánu ochrany přírody a krajiny: *Nejsou dotčeny zájmy ochrany přírody a krajiny*
2. **MěÚ Konice**, odbor dopravy, Masarykovo nám. 28, 798 52 Konice  
Vyjádření: *Polní cesta C 27, která nekončí u VN3, nezabezpečuje napojení se sousedním kat. územím Maleny. V rámci rozvoje mikroregionů se v předchozím období uvažovalo, že by podél toku Romže, realizovala cyklostezka, propojující Konicko s Prostějovem.*  
Vyjádření projektanta: *S cyklostezkou v k.ú. Čunín je uvažováno, pro cyklostezku bude vymezen pozemek, cyklostezka bude vedena kolem Romže od napojení na polní cestu C29 bude vedena kolem železniční trati a areálu rybníků, dále přes vodní tok Romže a končí napojením na silnici III/ 37349.*
3. **MěÚ Konice**, odbor výstavby, odd. územního plánování, Na Příhonech 405, 798 52 Konice  
Vyjádření: *není vydána územně plánovací dokumentace pro k.ú. Čunín, na základě této skutečnosti nemáme připomínek*
4. **MěÚ Konice**, odbor výstavby, odd. památkové péče, Na Příhonech 405, 798 52 Konice  
Vyjádření: *Je potřebné respektovat všechny památky místního rozsahu a kulturní památky zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek: kaplička Nejsvětější Trojice, st. p. 5 a Kaplička, za vsí po levé straně silnice směr na Křemenec, par. č. 506/2. Z archeologického hlediska sdělujeme k výše uvedené akci, že v kat. území Čunín lze předpokládat archeologické nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.*

5. **MěÚ Konice**, odbor výstavby, stavební úřad, Na Příhonech 405, 798 52  
*Nevyjádřil se*
6. **Obecní úřad Přemyslovice**, Přemyslovice 281, 79851 Přemyslovice  
*Nevyjádřil se*
7. **Obec úřad Stražisko**, Stražisko 1, 798 44 Stražisko  
*Nevyjádřil se*
8. **Obec úřad Brodek u Konice**, Brodek u Konice 187, 798 46 Brodek u Konice  
Vyjádření: *souhlasí s návrhem společných zařízení KPÚ Čunín*
9. **Obec úřad Budětsko**, Budětsko 31, 79852 Budětsko  
Vyjádření: *souhlasí s návrhem společných zařízení KPÚ Čunín*
10. **Obecní úřad Suchdol**, Jednov 38, 79845 Suchdol  
Vyjádření: *nemáme připomínky v rámci KPÚ Čunín*
11. **Krajský úřad Olomouckého kraje**, odbor strategického rozvoje, odd. územního plánu a stavebního řádu, Jeremenkova 40a, 77911 Olomouc  
Vyjádření: *neuplatňujeme připomínky ani požadavky*
12. **Krajský úřad Olomouckého kraje**, odbor kultury a památkové péče, Jeremenkova 40a, 77911 Olomouc  
Vyjádření: *bez připomínek*
13. **Ministerstvo životního prostředí ČR**, odbor výkonu státní správy VIII, Krapkova 3, 77900 Olomouc  
Vyjádření: *Za státní správu geologii sdělujeme, že v řešeném katastrálním území bylo geol. pracemi ověřeno výhradní ložisko žáruvzdorných jílu Vidnava, na které se vztahují zásady ochrany dle zákona. Za předpokladu zajištění územní ochrany uvedeného ložiska, nemáme k připravovanému záměru na tomto úseku ŽP dalších připomínek.*  
*- Pouze pro úplnost za úsek ochrany ZPF upozorňujeme, že návrhy společných zařízení musí být posouzeny z hlediska dopadů na ZPF a následně opatřeny souhlasným stanoviskem příslušného orgánu ochrany ZPF zák. č. 334/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.*
14. **Obvodní báňský úřad v Ostravě**, Nemocniční 2902/13, 728 03 Ostrava- Moravská Ostrava,  
Vyjádření: *bez připomínek, odkaz na vyjádření ze dne 14.10.2009, které je součástí zpracované Analýzy současného stavu v k.ú. Čunín*
15. **Povodí Moravy**, Dřevařská 11, 60175 Brno

**Vyjádření: I. Stanovisko správce povodí:** a) Z hlediska plánování v oblasti vod je uvedený záměr se zájmy hájenými Plánem povodí. Uvedený záměr je tedy možný.

**II. Vyjádření správce vodního toku** – nacházejí se vodní toky, které nejsou ve správě Povodí Moravy, s.p. – tímto nemáme připomínky

**III. Vyjádření Povodí Moravy s.p.** z hlediska majetkoprávních vztahů – sdělujeme že v zájmovém území se nenachází zařízení v majetku a správě Povodí Moravy, s.p.

**16. Moravská Vodárenská, a.s** Tovární 41, 772 11 Olomouc

**Vyjádření:** bez připomínek, upozornění daná lokalita se nachází v ochranném pásmu II. Stupně vodního zdroje Smržice, nesmí být jakkoliv toto pásmo narušeno

**17. Jihomoravská plynárenská, Plynárenská 499/1, 65702 Brno**

**Vyjádření:** nejsou umístněná žádná stávající plynárenská zařízení ve vlastnictví nebo správě JMP Net s.r.o.

**18. Ředitelství silnic a dálnic ČR, Šumavská 33, 65977 Brno**

**Vyjádření:** bez připomínek

**19. Správa silnic olomouckého kraje, Kostecká 55, 79656 Prostějov**

**Vyjádření:** SSOK SÚ Jih, souhlasí s návrhem za těchto podmínek

- u všech polních cest napojených na krajskou silnici bude proveden v délce min. 20 m od napojení bezprašný povrch (dle návrhu)

- vzniklá pracovní spára napojení bude zarovnaná a zalita asfaltovou zálivkou

- **polní cesta C1:** v místě napojení bude proveden propustek min. DN 400 a opatřen šikmými bet. čely, které nebudou převyšovat přilehlou krajnici, k zamezení stékání vody z polní cesty na silnici bude provedena příčná svodnice, v návaznosti na propustek bude upraven silniční příkop dle typových listů

- **polní cesta C2:** u stávajícího napojení nebude měněna výška nivelety, nové napojení bude provedeno v místě vrcholu výškového oblouku silnice III/37349, k zamezení stékání vody z polní cesty na silnici bude provedena příčná svodnice, v případě na pojení mimo vrchol výškového oblouku silnice III/37349 bude proveden propustek min. DN 400 a opatřen šikmými bet. čely, které nebudou převyšovat přilehlou krajnici

- **polní cesta C3:** u stávajícího napojení nebude měněna výška nivelety, k zamezení stékání vody z polní cesty na silnici bude provedena příčná svodnice, stávající propustek bude monitorován a v případě havarijního stavu odstraněn a nahrazen novým DN 600

- **polní cesta C13:** úpravou stávajícího napojení nesmí dojít ke stékané vodě na vozovku krajské silnice

- **polní cesta C15:** bez připomínek

- **polní cesta C106:** v místě napojení bude proveden propustek z trub min. DN 400 a opatřen šikmými betonovými čely, které nebudou převyšovat přilehlou krajnici
- k zamezení stékání vody z polní cesty na silnici bude provedena příčná svodnice
- v návaznosti na umístění proslutou bude proveden silniční příkop dle typových listů
- **polní cesta C108:** u stávajícího napojení nebude měněna výška nivelity

*Vyjádření projektanta: uvedené připomínky budou respektovány*

**20. Národní památkový ústav, Dolní nám. 9, 77200 Olomouc**

*Vyjádření: Je potřebné respektovat všechny památky místního rozsahu. Kamenný kříž z roku 1909 po pravé straně navrhované polní cesty C2 na poz. parc. č. 435/2 k.ú. Čunín a torzo pískovcového kříže r roku 1894 po levé straně křižovatky současné polní cesty C1 se silnici do Křemence na poz. parc. č.500/2, k.ú. Čunín 506/2. Z archeologického hlediska sdělujeme k výše uvedené akci, že v kat. území Čunín lze předpokládat archeologické nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.*

**21. Archeologický ústav, Královopolská 147, 61264 Brno**

*Vyjádření: bez připomínek*

**22. Čepro, Dělnická 213/12, 17000 Praha-Holešovice**

*Vyjádření: v dotčeném k.ú. Čunín, se nenachází podzemní dálkové zařízení ani nadzemní objekty ČEPRO, a.s. ani jiné zájmy ČEPRO, a.s.*

**23. VUSS, tř. 1. máje, 77200 Olomouc**

*Vyjádření: bez připomínek*

**24. ČEPS, a.s., Elektrárenská 774/2, 10152 Praha 10**

*Vyjádření: bez připomínek*

**25. Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Správa dopravní cesty Olomouc, Nerudova 1, 77258 Olomouc**

*Vyjádření: 1) Realizací a úpravou polních cest dojde ke styku s podzemním vedením, nutno provést jejich mechanickou ochranu, popřípadě přeložení.*

*2) Dodržet podmínky ČD – Telematika a.s. – při realizaci polní cesty dojde ke styku s telekom. vedením a zařízením, která jsou chráněna ochranným pásmem dle §102 zák.č. 127/2005Sb., o elektronických komunikacích.*

*3) Stavba v ochranném pásmu dráhy musí být projednána dle zákona č.266/94Sb., o drahách, v platném znění, s Drážním úřadem, Olomouc*

*4) navrhované úpravy musí být v souladu s ČSN 73 6380 (Železniční přejezdy a přechody), v platném znění*

- 5) Zůstává v platnosti naše vyjádření ze dne 9.11.2009, které je součástí zpracované Analýzy současného stavu v k.ú. Čunín  
 Vyjádření projektanta: uvedené připomínky budou respektovány
26. **SPOKO, o.s.** (MAS mikroregionu Konicko), Masarykovo nám. 27, 79852 Konice  
 Nevyjádřil se
27. **Lesy ČR, s.p.**, lesní správa Prostějov, Riegerova 24, 79601 Prostějov  
 Vyjádření: nemá námitek, pokud budou parcelovány lesní cesty LC1 až LC23, požadujeme jejich ponechání v kultuře les.
28. **Katastrální úřad pro Olomoucký kraj**, Komenského 14, 79601 Prostějov  
 Nevyjádřil se
29. **Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Litovelské Pomoraví a Krajské středisko Olomouc**, detašované pracoviště Olomouc, Lafayetteova 13, 77900 Olomouc.  
 Vyjádření: se ke kapitolám 1) Opatření ke zpřístupnění pozemků - doporučení rozšíření polních cest - např. podél IP 1, IP 5. Polní cesta C21 nesmí zasahovat do stávajícího prameniště. Kolem lesních cest výskyt mravence *Formica ssp.* Protierozní opatření – návrh rozšíření stávajících mezí, návrh na zatravnění lokality Široké doporučení zatravnění pozemků nad severní hranicí zastavěného území. Vyčlenit jako IP zarostlé meze nad severovýchodním okrajem zastavěné části obce, východně od polní cesty C12. 2) Vodohospodářské opatření – navržená opatření budou dle vyjádření projektanta doplněna. 3) Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a zvýšení ekologické stability - dodržovat min. prostorové parametry ÚSESu, dostatečně širokou parcelu pro IP, mezi IP zařadit i drobné plošné prvky krajinné zeleně, u navrženého BC 8 využít stávající prvky krajinné zeleně. Plocha pro sportoviště na levém břehu Romže navrhujeme vymezit jako plošný IP nebo trvale travní porost. Obsáhlé vyjádření AOPK viz dokladová část.  
 Vyjádření projektanta: uvedené doporučení a návrhy bere na vědomí
30. **E.ON Česká republika, s r.o.**, Poděbradovo nám. 2, 79727 Prostějov  
 Vyjádření: nacházejí se v zájmovém území nadzemní vedení VN a NN, podzemní vedení NN, distribuční trafostanice VN/NN bez připomínek
31. **Pozemkový fond ČR**, tř. Kosmonautů 8, 77200 Olomouc  
 Vyjádření: nemá námitek
32. **Telefónica O2 Czech Republic a.s.**, Svatoplukova 18, 779 00 Olomouc  
 Vyjádření: dojde ke střetu - dále bez připomínek

- 33. Lesy České republiky, s.p., správa toků - oblast povodí Moravy, U Skláren 781, 75501 Vsetín**  
*Nevyjádl se*
- 34. Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje, Územní odbor Prostějov, Dopravní inspektorát, Havlíčkova 16b, 796 77 Prostějov**  
*Vyjádření: požaduje ve smyslu § 10 zákona 13/1997 Sb., samostatně projednat úpravy stávajících vjezdů na silnici III/ 37349, případně vybudování nových vjezdů na silnici III/37349. Při budování nových propustků nesmí ve smyslu § 29 zákona 13/1997 Sb., propustek tvořit pevnou překážku. Upozorňujeme, že při výsadbě nového stromořadí kolem silnice III/37349 toto musí být kryto v celé délce svodidlem ( ve smyslu § 29 zákona 13/1997Sb., tvoří stromořadí překážku).*  
*Konečné stanovisko: ke zřízení vjezdu NC1, NC2, NC15 není námitek u zřízení vjezdu NC3 nepovažujeme za vhodné zde umístit zrcadlo*  
*Vyjádření projektanta: viz popis polní cesty C27*
- 35. QUANTUM, a.s., Brněnská 212, 682 01 Vyškov**  
*Vyjádření: Výše uvedenou stavbou bude dotčen STL plynovod IPE dn 63 , nutno dodržovat normu ČSN 736005 ohledně křížení a souběhu vodovodu, kanalizace a kabelů s plyn. sítěmi viz vyjádření v dokladové části*  
*Vyjádření projektanta: uvedené připomínky budou respektovány*
- 36. Drážní úřad, Nerudova 1, 779 01 Olomouc, stavební sekce – oblast Olomouc**  
*Vyjádření: podmínky nových polních , která jsou v ochranném pásmu dráhy musí být řešeny v souladu s normou ČSN 736380 čl. 5.2.1.*  
*- v případě že bude rozsah a způsob zabezpečení přejezdů nedostatečný, jako podmínka souhlasu Drážního úřadu pro napojení polní cesty, bude změna a doplnění způsobu zabezpečení stávajících přejezdů.*  
*- přesné situování polní cesty C 27 v souběhu s drahou vyplývá z vytyčení podzemních sítí a zařízení, které se nacházejí v zájmovém území.*
- 37. Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství , Jeremenkova 40a, 77911 Olomouc**  
*Vyjádření: Oddělení lesnictví – příslušným k vyjádření je MěÚ Konice*  
*Oddělení vodního hospodářství – veřejné zájmy na úseku vodního hospodářství nejsou záměrem dotčeny*  
*Orgán státní správy rybářství – bez připomínek*  
*Orgán odpadového hospodářství – bez připomínek*  
*Orgán ochrany přírody – bez připomínek*

*Natura 2000 – uvedený záměr nemůže mít významný vliv v blízkosti řešeného území se nenachází žádné lokality soustavy Natura 2000*

*Oddělení integrované prevence – předložený záměr je podlimitním záměrem ve smyslu §4 odst.4 I písm. d) zákona č.100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí*

### **PŘIPOMÍNKY, KTERÉ OVLIVNILY KONCEPCI**

Plán společných zařízení byl opakovaně předložen k posouzení Sboru zástupců na jednáních dne 27.1.2011, 18.2.2011, 4.3.2011, 17.6.2011 a 9.9.2011. Z těchto projednání byly stanoveny připomínky, které jsou zapracovány do konečného zpracování plánu společných zařízení.

Plán společných zařízení byl předložen dotčeným orgánům státní správy a organizacím, které se k němu písemně vyjádřily. Plán společných zařízení byl schválen zastupitelstvem města Konice dne 29.8.2011 a schválen Sborem zástupců dne 9.9.2011.



## **7.1.2. OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ**

Návrh sítě polních cest respektuje kritéria dopravní, ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická a ekonomická.

Návrh byl zpracován na základě průzkumu, skutečného zaměření, terénu a požadavků hospodařících zemědělských společností, zemědělců a obce.

Při návrhu cestní sítě byla převzata stávající cestní síť, která byla upravena podle potřeby a doplněna dalšími cestami, aby bylo možno při návrhu nových pozemků zajistit jejich přístupnost alespoň z jedné strany. Stávající cesty, které jsou obtížně sjízdné z důvodu jejich špatné kvality povrchu, jsou navrženy k rekonstrukci.

Polní cesty jsou rozděleny na polní cesty hlavní a vedlejší.

### ***ZÁSADY NÁVRHU DOPRAVNÍHO SYSTÉMU A JEHO PROJEDNÁVÁNÍ***

Cestní síť ze všech liniových zařízení ovlivňuje nejvýrazněji organizaci půdního fondu. Kromě dopravní funkce plní se svými příkopy i funkci PEO a spolu s doprovodnou zelení dotváří ráz krajiny. Ze všech těchto aspektů je nutno posuzovat stávající cestní síť a uplatnit je i při návrhu nové cestní sítě. Vhodnou inspirací pro návrh zemědělského dopravního systému mohou být staré mapy s původními trasami cest. Na návrhu nového systému cestní sítě se musí podílet jak dopravní specialista, tak i specialista v PEO a krajinář.

Návrh cestní sítě musí respektovat kritéria dopravní, ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická a ekonomická. Konkrétně musí návrh cestní sítě splňovat následující kritéria:

- zabezpečit propojení sousedních obcí,
- umožnit přístup na pole, které ze zemědělského hlediska tvoří základní výrobní jednotku,
- umožnit propojení zemědělských podniků nebo farem vzájemně mezi sebou,
- umožnit dopravu mezi zemědělským podnikem nebo farmou a místem odbytu zemědělských výrobků,
- umožnit zpřístupnění krajiny a prostupnost zemědělského území, vedení značených turistických cest, cyklistických stezek, příp. běžeckých tratí,
- vytvořit důležitý krajinotvorný polyfunkční prvek s funkcí ekologickou, půdoochrannou, vodohospodářskou a estetickou,
- využít polních cest jako základního liniového tvaru vhodného pro stanovení nové hranice pozemku nebo nové hranice k.ú.,

- návaznost na stávající lesní cesty,
- umožnit přístup k vodohospodářským stavbám, k lokalitám s těžbou nerostů a surovin, ke skládkám tuhého komunálního odpadu,
- odpovídat i obecně vodochranným zásadám, aby nedošlo k ovlivnění či ohrožení jakosti vod (haváriemi apod.).

Při návrhu cestní sítě z pohledu plánu kostry společných zařízení je vhodné dodržovat tyto zásady:

- Při základním posouzení vycházet z tvaru území, konfigurace terénu a umístění zastavěné části obce uvnitř k.ú. V rovinnatém území lze navrhovat rovnoběžnou síť pravidelných tvarů (paralelní systém), naopak v členitém terénu je nutné respektovat odtokové poměry, protierozní požadavky a většinou centrálně umístěnou obec (radiální systém).
- Zemědělská doprava se musí zcela vyloučit ze sídlišť a ze silnic hlavní sítě.
- Svozová plocha pro hlavní polní cestu se uvažuje cca 100 - 150ha, pokud jde pouze o zemědělskou dopravu.
- Pozemky o výměře do 20ha na rovině a do 5ha v kopcovitém terénu mohou být zpřístupněny jen z jedné strany.
- Síť cest by měla být vedena v terénu tak, aby nevytvářela pozemky menší výměry než 3ha. Pod touto výměrou je vysoká nepracovní délka pojezdu.
- Navržená cestní síť by měla vyloučit nebo v maximální míře omezit VB.
- Zpřístupnění pozemků v luční trati řešit pokud možno letními, nezpevněnými cestami v rámci scelovacího plánu. Plán kostry společných zařízení tyto cesty pouze naznačí.
- Při návrzích je žádoucí se vyhnout místům s potřebou zářezů, násypů, odvodnění neúnosných půd, křížení s podzemním vedením a ostatními komplikacemi.

## **KATEGORIZACE A ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ HLAVNÍCH A VEDLEJŠÍCH CEST**

### **KATEGORIE POLNÍCH CEST**

Kategorie se rozlišují podle prostorového uspořádání v příčném profilu a podle návrhové rychlosti, závislé od terénních podmínek. Kategorie se charakterizují zlomkem, ve kterém čítel vyjadřuje volnou šířku koruny v metrech a jmenovatel návrhovou rychlost v km / h.

Jednotlivé kategorie polních cest jsou uvedené tabulce:

Tab. č. 59 Přehled jednotlivých kategorií cest v návrhu PSZ, značení odpovídající normě

Polní cesty			
Hlavní*		Vedlejší**	Doplňkové***
Dvoupruhové	Jednopruhové	Jednopruhové	Jednopruhové
P 7,0/50	P 5,0/30	P 4,5/30	P 3,5/30
P 6,5/50**	P 4,5/30**	P 4,0/30**	P 3,0/30
P 6,0/40	P 4,0/30	P 3,5/30	---

\* U zpevněných cest se navrhuje krajnice  $2,0 \times 0,5$  m šířky a šířka vozovky je doplňkem volné šířky cesty.

\*\* Doporučená kategorie pro tento typ cesty

\*\*\* Doplnkové polní cesty se navrhuji zpravidla bez krajnic.

### **ZÁKLADNÍ PARAMETRY POLNÍCH CEST**

U hlavních polních cest dvoupruhových se doporučuje šířka koruny 6,50m, z toho šířka vozovky 5,50m a zpevněné krajnice  $2 \times 0,50$ m.

U hlavních polních cest jednopruhových se doporučuje šířka koruny 4,50m, z toho šířka vozovky (zpevnění) 3,50m a šířka zpevněných krajnic  $2 \times 0,50$ m.

Návrhová rychlost na hlavních polních cestách dvoupruhových se doporučuje  $50\text{km.h}^{-1}$ . Jednopruhových polních cest se návrhová rychlost doporučuje  $30\text{km.h}^{-1}$

#### Polní cesty hlavní:

U hlavních polních cest dvoupruhových se doporučuje šířka koruny 6,50m, z toho šířka vozovky 5,50m a zpevněné krajnice  $2 \times 0,50$ m.

U hlavních polních cest jednopruhových se doporučuje šířka koruny 4,00 – 4,50m, z toho šířka vozovky (zpevnění) 3,00 – 3,50 a šířka zpevněných krajnic  $2 \times 0,50$ m.

Návrhová rychlost na hlavních polních cestách dvoupruhových se doporučuje  $30 - 60\text{km.h}^{-1}$ , přičemž  $60\text{km.h}^{-1}$  se považuje za krajní mez. Jednopruhových polních cest se návrhová rychlost doporučuje  $30\text{km.h}^{-1}$ .

Hlavní cesty C1 až C4 jsou v trase stávajících polních cest nebo nově navrhnuty, jsou navrhovány jako cesty základní, jednopruhové, bude navržena rekonstrukce – zpevnění povrchu asfalt. Dle konkrétní situace s příkopy. Celková šířka cest hlavních je 5m, z toho  $2 \times 0,5$ m zpevněné krajnice, navrhovaná rychlost  $30\text{km/h}$ . U těchto cest jsou navrženy výhybny dle rozhledových kritérií. Celková délka hlavních polních cest je 3714m.

### Polní cesty vedlejší:

Vedlejší polní cesty se doporučuje navrhovat jednopruhové o šířce koruny 4,00m s jízdním pruhem 3,00m a zpevněné krajnice 2 x 0,50m. V případě, že vedlejší polní cesta prochází pozemky jednoho nebo malého počtu vlastníků, lze navrhovat šířku koruny 4,00m bez krajnic. Návrhová rychlost na vedlejších polních cestách se doporučuje 30km.h<sup>-1</sup>.

Vedlejší polní cesty označené C11 až C27, je navrhována celková šířka 3,00m – 4,00m, z toho 2 x 0,25m zpevněné krajnice, jednopruhové. Bude navržena rekonstrukce – zpevnění obalovaným kamenivem a penetrační makadam. Dle konkrétní situace s příkopy. Navrhovaná rychlost 30km/h, dle potřeby navrženy výhybny. Celková délka vedlejších polních cest je 6945m.

### Polní cesty doplňkové:

Doplňkové polní cesty označené C101 až C108, je navrhována šířka 1,50m – 4,00m, z toho zpevněné krajnice 2x0,25m, jednopruhové. Zpevnění povrchu obalovaným kamenivem a travnatá. Navrhovaná rychlost 30km/h. Celková délka doplňkových polních cest je 1441m

### **KONSTRUKCE POLNÍCH CEST:**

#### Polní cesty vzorový příčný řez "A"

Zpevněné polní cesty - konstrukční vrstvy:

- asfaltový beton – pro obrusnou vrstvu ACO 11	40mm
- asfaltový beton – pro podkladní vrstvu ACO 16+	70mm
- štěrkodrt' ŠD 150	150mm
- mechanický zpevněná zemina MZ 150	150mm
-----	
celkem	410mm

#### Polní cesty, vzorový příčný řez "B"

Zpevněné polní cesty - konstrukční vrstvy:

- asfaltový beton – pro obrusnou vrstvu ACO 16	60mm
- infiltrační postřík 0,5kg/m <sup>2</sup> IP	
- štěrkodrt' SD	150mm

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| - mechanicky zpevněná zemina MZ 150 | 150mm |
|-------------------------------------|-------|

---

celkem	360mm
--------	-------

Polní cesty cesty: vzorový příčný řez "C"

Zpevněné polní cesty - konstrukční vrstvy:

- |                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| - nátěr dvouvrstvý N DV                 |       |
| - penetrační makadam hrubozrnný PMH 100 | 100mm |
| - štěrkodrt' ŠD 150                     | 150mm |
| - mechanicky zpevněná zemina MZ 150     | 150mm |

---

celkem	420mm
--------	-------

Polní cesty cesty: vzorový příčný řez "D"

Nezpevněné polní cesty - konstrukční vrstvy:

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| - zatravňovací vrstva ZV 50         | 50mm  |
| - mechanicky zpevněná zemina MZ 250 | 250mm |

---

celkem	300mm
--------	-------

## ***DOPRAVNÍ SYSTÉM***

### **ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA**

Zájmovým územím prochází železniční trať č. 271 Prostějov - Konice v KPÚ v délce 1869m.

### **CYKLOSTEZKA**

Katastrem prochází cyklostezka č. 5031 Ptení – Stražisko – Konice, v zájmovém území kopírující silnici č. III/37349 v délce 1432m .

### **SILNIČNÍ DOPRAVA**

Zájmovým územím probíhá silnice III. třídy č.III/37349, směr Konice - Ptení – Plumlov.

### **Silnice III. třídy, směr Plumlov - Ptení - Konice**

*délka silnice:* v KPÚ 1440m

*šířka:* 5,5m

*povrch:* zpevněný, živичný

*popis trasy:* silnice vede od hranice s katastrálním územím Maleny, vede směrem na sever přes obec Čunín dále pokračuje na hranici s katastrálním územím Křemec.

*zeleň:* ve směru od k.ú. Maleny je na pravé straně hustá souvislá zezeň, kolem nových nádrží liniová zezeň a solitéry, za obcí Čunín oboustranná liniová zezeň, na levé straně ve směru od k.ú. Maleny solitéry v místní lokalitě - Hrázný mlýn, liniová zezeň v místní lokalitě - Na kopci a souvislá hustá zezeň za obcí po nájezd na polní cestu C1, součást ÚSES - IP a kříží BK 8

*přikopy:* vpravo: 0,248km - 0,310km, 0,319km - 0,346km, 0,360km - 0,852km, 0,860km - 0,877km, 0,882km - 0,887km , 0,887km - 1,017km, 1,022km - 1,138km, 1,143km - 1,440km.

vlevo: 0,181km - 0,327km, 0,350km - 0,637km, 0,639km - 0,706km, 0,715km - 0,887km, 0,887km - 0,974km, 0,990km - 1,083km, 1,090km - 1,440km.

*průběh trasy, objekty:*

km: 0,000 - hranice s k.ú. Maleny

km: 0,011 - sjezd vlevo (HS1) na lesní cestu LC20, šířka 3,5m

km: 0,060 - propustek DN 500

km: 0,112 - sjezd vpravo (HS2) na polní cestu C13, šířka 4m

km: 0,176 - most (M1), šířka 6m, délka 15m

km: 0,313 - propustek (P2) DN 450

km: 0,344 - vlakový přejezd

km 0,350 - vlevo sjezd (HS3) na polní cestu C3, šířka 9,5m

km 0,527 - propustek (P3) DN 500

km 0,661km - sjezd vlevo (HS4) , šířka 5,8m

km 0,715km - sjezd vlevo na pole (HS5), šířka 8,5m

km: 0,830 - sjezd vlevo (HS6) na polní cestu C2

km: 0,857 - sjezd vpravo(HS7) napojení na polní cestu C15, šířka 8m

km: 0,978 - sjezd vlevo (HS8) na polní cestu C1

km: 1,020 - sjezd vpravo (HS9) na pole, šířka 4m

km: 1,080km - sjezd (HS10) k božím mukám, šířka 7m

km: 1,146 - sjezd vpravo (HS11) na pole, šířka 4,5m

km: 1,440 - konec na hranici s k.ú. Křemenec

## **MÍSTNÍ KOMUNIKACE**

### **MK1**

Místní komunikace, která vychází z intravilánu východním směrem a zajišťuje přístupnost kolem vodního toku k přilehlým nemovitostem. Délka komunikace v řešeném území je 133m. Komunikace je zpevněná obalovaným kamenivem v šířce 2,5m. Je u končena u mostku M2 (návrh na výstavbu nového – nedostatečná šířka stávajícího mostku), kde se na ní napojuje polní cesta C25. V budoucnosti se s místní komunikací počítá jako spojnice pro polní cesty. Vhodná rekonstrukce povrchu. V rámci KPÚ bude řešena a upřesněn pozemek uvedené komunikace.

### **MK2**

Místní komunikace, která vychází z intravilánu východním směrem a zajišťuje přístupnost kolem vodního toku přilehlé nemovitostí. Je rovnoběžná s s místní komunikací MK1. Délka komunikace v řešeném území je 111m. Návrh na výstavbu mostku M3 spojnice mezi MK1 a MK2 a navazujících polních cest. Komunikace je zpevněná obalovaným kamenivem v šířce 2,5m, končí na konci zástavby. V budoucnosti se s místní komunikací počítá jako spojnice pro polní cesty. Vhodná rekonstrukce povrchu. V rámci KPÚ bude řešena a upřesněn pozemek uvedené komunikace.

## **POLNÍ CESTY**

V k.ú. Čunín je 29 polních cest, z toho 4 hlavních, 17 vedlejších a 8 doplňkových

### **POLNÍ CESTY HLAVNÍ C1 – C4**

#### **Polní cesta C1      vzorový příčný řez "A"**

*délka:* 732m

*šířka:* 5m

*povrch:* zpevněný, asfalt. beton (ACO 11), navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na silnici č. III/37349 v lokalitě Výměna a pokračuje severozápadně, na ní se napojuje polní cesta C106, C 12,C11 a C17, pokračuje na sever kde končí na hranici s k.ú. Křemenec

*zeleň:* součást ÚSES – IP3 - návrh

*příkopy:* vpravo km 0,002 - 0,143, vlevo km 0,315 - 566

*křížení:* vysoké napětí nadzemní, STL plyn, staničení viz podélný profil

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 - napojení na silnici č. III/37349

km 0,002 - příčný odvodňovací žlab návrh Z1  
 km 0,003 - 0,013 příčný odvodňovací žlab návrh Z5 ke kapličce  
 km 0,150 - sjezd vlevo na polní cestu C106  
 km 0,304 - sjezd vlevo na polní cestu C12  
 km 0,310 - sjezd vpravo na polní cestu C11  
 km 0,403 - sjezd vlevo na polní cestu C17  
 km 0,588 - výhybna levá V1  
 km 0,732 - konec polní cesty na hranici s k.ú. Křemenec

**Polní cesta C2**      vzorový příčný řez "A"

*délka:* 861m

*šířka:* 5m

*povrch:* zpevněný, asfalt. beton (ACO 11), navržená v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná novým napojením na silnici č. III/37349 v lokalitě Na kopci pokračuje nově severozápadním směrem, kde se napojuje na stávající průběh polní cesty, dále vede jihozápadním směrem a končí napojením na polní cestu C3

*zeleň:* km 0,331 - 0,554 (úvoz – IP 8 stávající), ÚSES – IP 11 návrh, IP 6 stávající

*příkopy:* vlevo km 0,000 - 0,323m

*křížení:* STL plyn, staničení viz. podélný profil

*průběh trasy, objekty:*

- km 0,000 - napojení na silnici č. III/37349
- km 0,003 - odvodňovací žlab, návrh Z2
- km 0,148 - 0,159 - příčný odvodňovací žlab návrh Z6 (ke kapličce)
- km 0,472 - sjezd vpravo na polní cestu C4
- km 0,562 - propustek DN 600, návrh P4
- km 0,600 - výhybna pravá V2
- km 0,858 - propustek DN 800, stávající, zanešený P5
- km 0,861 - konec polní cesty na rozhraní TTP a orné půdy

**Polní cesta C3**      vzorový příčný řez "A"

*délka:* 1004m

*šířka:* 5m

*povrch:* zpevněný, asfalt. beton (ACO 11), navržená v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na silnici č. III/37349 v lokalitě U břehu (u



železničního přejezdu) vede směrem na západ kolem lesního celku a končí napojením na polní cestu C2 a C22.

*zeleň:* km 0,174 – 0,858 kopíruje lesní komplex, km 0,677 IP 9 návrh, km 0,858 – 1,004 IP 6 stávající

*příkopy:* vlevo: vpravo km 0,003 - 0,034, km 0,034 - 0,130 rigol

*křížení:* vodovodní řád, STL plyn, viz podélný profil

*průběh trasy, objekty:*

- km 0,000 - napojení na silnici č. III/37349
- km 0,003 - odvodňovací žlab, návrh Z3
- km 0,034 - příčný odvodňovací žlab, návrh Z4
- km 0,038 - 0,130 levý gabion
- km 0,139 - sjezd vlevo na polní cestu C18
- km 0,451 - výhybna levá V3
- km 0,673 - sjezd vlevo na polní cestu C23
- km 1,004 - konec polní cesty napojením na polní cestu C2 a C22

**Poznámka:** Dle vyjádření Krajského ředitelství policie Olomouckého kraje, Územní odbor Prostějov, Dopravní inspektorát – u zřízení vjezdu polní cesty C3 na silnici III/37349 nepovažujeme za vhodné zde umístit zrcadlo. Toto by tvořilo překážku v rozhledu na železniční přejezd vozidlům projíždějící po silnici III/ 37349.

*Vyjádření projektanta:* dle normy ČSN 73 6102 – se za překážku rozhledu nepovažují předměty které nesplňují ustanovení 5.2.9.1.7, ale mají šířku do 0,15 (např. sloupky dopravních značek, stromy, sloupky veřejného osvětlení), jsou umístěny ve vzájemných vzdálenostech přes 10m a nevytvářejí řady, které z určitých míst komunikace zacloňují rozhled.

#### **Polní cesta C4      vzorový příčný řez "A"**

*délka:* 1117m

*šířka:* 5m

*povrch:* zpevněný, asfalt. beton (ACO 11)

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C2 v lokalitě Široké a vede směrem na západ, kde končí u chatové oblasti v lokalitě Kouty

*zeleň:* vlevo po celé délce IP 10 – návrh, křížení s IP - 5 návrh

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - napojení na polní cestu C2

km 1,117 - konec polní cesty napojením na polní cestu C19

### POLNÍ CESTY VEDLEJŠÍ C11 – C27

#### **Polní cesta C11**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 198m

*šířka:* 3m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16), navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C1 v lokalitě Výměna a pokračuje na jih do obce, kde je ukončena na obvodu pozemkové úpravy na ní se napojuje místní komunikace

*zeleně:* vpravo plošný IP 2 stávající

*příkopy:* vpravo km 0,002 - 0,177 napojení na zatrubnění pod cestou

*křížení:* vodovodní řád, STL plyn, staničení viz. podélný profil

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojení se na polní cestu C1

km 0,003 - propustek DN 800, návrh P6

km 0,075 - odvodňovací žlab Z7

km 0,112 - odvodňovací žlab Z8

km 0,113 - sjezd vlevo na polní cestu 104

km 0,123 - sjezd zatrubněný

km 0,153 - sjezd zatrubněný

km 0,198 - konec polní cesty na obvodu pozemkové úpravy

#### **Polní cesta C12**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 86m

*šířka:* 3,5m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16), navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C1 v lokalitě Výměna a pokračuje směrem na jih kde končí na hranici louky

*zeleně:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* vodovodní řád, staničení viz. podélný profil

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C1

km 0,035 - svodnice návrh SV2

km 0,086 - konec polní cesty na kraji louky

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojení na silnici III/ 37349

km 0,135 - křížení s železniční tratí, HS12

km 0,151 - sjezd vpravo na polní cestu C27

km 0,276 - konec polní napojením na polní cestu C16 u vodního toku

Romže

**Polní cesta C16**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 468m

*šířka:* 4m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16)

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na místní komunikaci MK2, vede kolem vodního toku Romže směrem na jih do lokality Dolní louky, kde končí u oploceného areálu „Čertovy rybníky“

*zeleň:* křížení s biokoridorem BK8 stávající

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na místní komunikaci MK2

km 0,345 - sjezd vpravo na polní cestu C15

km 0,468 - konec polní cesty u oploceného areálu „Čertovy rybníky“

**Polní cesta C17**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 925m

*šířka:* 4m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16), navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C1 a vede směrem na západ na rozhraní orné půdy a TTP, kde končí napojením na lesní cestu LC22 v západní části katastru v lokalitě Horka

*zeleně:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C1

km 0,001 - propustek DN 600, návrh P7

km 0,300 - výhybna levá V4

km 0,600 - výhybna levá V5

km 0,925 - konec polní cesty napojením na lesní cestu LC22

**Polní cesta C18**      vzorový příčný řez "C"

*délka:* 237m

*šířka:* 3m

*povrch:* zpevněný, penetrační makadam, navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C3, vede směrem na jih v lokalitě Za loučkami a končí na hranici plotu zahrady

*zeleně:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C3

km 0,237 – konec polní cesty na hranici plotu zahrady

**Polní cesta C19**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 551m

*šířka:* 4m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16), navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na lesní cestu LC 13 v lokalitě Louky je vedena směrem na východ, kde se zatačí směrem na jih kolem chatové oblasti a končí na hranici lesa

*zeleň:* na pravé straně kopíruje lesní komplex

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na lesní cestu LC 13 v lokalitě

Louky

km 0,004 - sjezd vlevo na polní cestu C20

km 0,314 - sjezd vpravo na lesní cestu C21

km 0,359 - sjezd vpravo na polní cestu C4

km 0,551 - konec polní cesty na hranici lesa

#### **Polní cesta C20**      vzorový příčný řez "C"

*délka:* 310m

*šířka:* 3m

*povrch:* zpevněný, penetrační makadam, navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C 19 v lokalitě Kouty, kde vede směrem na sever kolem pole a končí na hranici lesa

*zeleň:* na levé straně kopíruje lesní komplex

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C19

km 0,310 - konec polní cesty na hranici lesa

#### **Polní cesta C21**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 1222m

*šířka:* 4m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16)

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C4 v lokalitě Široké a vede směrem na východ, kde kopíruje kraj pole a končí napojením na polní cestu C19 v lokalitě Louky

*zeleň:* na levé straně kopíruje lesní komplex

*příkopy:* bez příkopů

*křížení: bez křížení*

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C4

km 0,429 - výhybna pravá V6

km 0,656 - výhybna pravá V7

km 0,930 - výhybna pravá V8

km 1,222 - konec polní cesty na hranici lesa

**Polní cesta C22**      vzorový příčný řez "C"

*délka: 295m*

*šířka: 3,5m*

*povrch: zpevněný, penetrační makadam,*

*popis trasy: polní cesta začíná napojením na polní cestu C2 a C3 v lokalitě Přemyslovská*

*louka a vede směrem na jih přes pole, kde končí napojením na lesní cestu LC5*

*zeleň: bez zeleně*

*příkopy: bez příkopů*

*křížení: bez křížení*

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C2 a C3

km 0,256 - sjezd vlevo na lesní cestu LC5

km 0,295 - konec polní cesty napojením na lesní cestu LC5

**Polní cesta C23**      vzorový příčný řez "B"

*délka: 223m*

*šířka: 3,5m*

*povrch: zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16),*

*popis trasy: polní cesta začíná napojením na polní cestu C3 v lokalitě Za loučkami*

*vede směrem na jih přes pole, kde končí napojením na lesní cestu LC20*

*zeleň: bez zeleně*

*příkopy: bez příkopů*

*křížení: bez křížení*

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C2 a C3

km 0,223 - konec polní cesty napojením na lesní cestu LC20

**Polní cesta C24**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 202m

*šířka:* 3,5m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16),

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C14 na jihu v rozšířeném obvodu o k.ú. Maleny a vede směrem na sever, kde končí napojením na lesní cestu LC20

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C14

km 0,202 - konec polní cesty napojením na lesní cestu LC20

**Polní cesta C25**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 136m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16),

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na místní komunikaci MK1 u intravilánu obce za vodním tokem Romže a končí na hranici pozemkové úpravy

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* STL plyn

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na místní komunikaci MK1

km 0,053 - konec polní cesty na hranici pozemkové úpravy

**Polní cesta C26**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 756m

*šířka:* 4m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16)

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na místní komunikaci MK1, vede směrem na sever kolem vodního toku Romže a končí na katastr. hranici s k.ú. Křemenec, kde se na ní napojuje polní cesta z k.ú. Křemenec

*zeleň:* prochází biocentrem BC8 - návrh

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*



km 0,000 - začátek polní cesty napojením na místní komunikaci MK1

km 0,756 - konec polní cesty na kat. hranici s k.ú. Křemenec

**Polní cesta C27**      vzorový příčný řez "B"

*délka:* 616m

*šířka:* 3,5m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16)

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C 15 v lokalitě Dolní louky a vede směrem na jih přes areál Čertových rybníků, kříží vodní tok – Romže a napojuje se na polní cestu C13.

*zeleň:* prochází biokoridorem BK8 - stávající

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C15

km 0,310 - mostek M4 – návrh

km 0,573 - mostek M5 - návrh

km 0,616 - konec polní cesty napojením na polní cestu C13

*Poznámka:* polní cesta C27 a její průběh vznikl na základě požadavku Pozemkového úřadu Prostějov

POLNÍ CESTY DOPLŇKOVÉ C101 – C108

**Polní cesta C101**      vzorový příčný řez "C"

*délka:* 82m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* zpevněný, penetrační makadam, navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C102 na jihu katastru a zpřístupňuje pozemky v chatové oblasti

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*      km 0,000 - začátek polní cesty napojení na lesní cesty LC 1 LC2  
km 0,082 - konec polní cesty v chatové oblasti

**Polní cesta C102**     vzorový příčný řez "C"

*délka:* 223m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* zpevněný, penetrační makadam, navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta křížením lesních cest LC 1 a LC 2, dále pokračuje jihovýchodním směrem a zpřístupňuje pozemky v chatové oblasti

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů *křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*            km 0,000 - začátek polní cesty na kraji chatové oblasti  
                                         km 0,084 – sjezd vlevo na polní cestu C 101  
                                         km 0,223 - konec polní cesty v chatové oblasti

**Polní cesta C103**     vzorový příčný řez "C"

*délka:* 83m

*šířka:* 3m

*povrch:* zpevněný, penetrační makadam, navržena v celé délce k rekonstrukci

*popis trasy:* polní cesta začíná na jihu na hranici katastrálního území s k.ú. Maleny a zpřístupňuje pozemky v chatové oblasti

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*                                            km 0,000 - začátek polní cesty na hranici katastrálního území  
                                         km 0,083 - konec polní cesty v chatové oblasti

**Polní cesta C104**     vzorový příčný řez "D"

*délka:* 39m

*šířka:* 2m

*povrch:* nezpevněný, travnatý

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu C11 severně nad intravilánem obce zpřístupňuje okolní pozemky a končí na hranici plotu zahrady

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu C11

km 0,039 - konec polní cesty na hranici plotu zahrady

**Polní cesta C105**     vzorový příčný řez "B"

*délka:* 541m

*šířka:* 4m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16),

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na polní cestu v k.ú. Křemenec vede kolem silnice III/37349 v lokalitě Pod cestami a končí v blízkosti hranice vnitřního obvodu pozem. úpravy

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* bez křížení

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na polní cestu v k.ú.

Křemenec

km 0,541 - konec polní cesty na v blízkosti hranice vnitřního obvodu pozem. úpravy

**Polní cesta C106**     vzorový příčný řez "B"

*délka:* 171m

*šířka:* 3,5m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16),

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na silnici III/37349 v lokalitě Výměra a končí napojením na polní cestu C1

*zeleň:* vpravo solitéry

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* vysoké napětí nadzemní, STL plyn

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na silnici III/37349

km 0,021 - svodnice SV1 stávající

km 0,171 - konec polní cesty napojením na polní cestu C1

**Poznámka:** Dle vyjádření Krajského ředitelství policie Olomouckého kraje, Územní odbor Prostějov, Dopravní inspektorát – při výjezdu na silnici III/37349 jsou naprosto nevhodné rozhledové poměry obvodu pozem. úpravy

**Polní cesta C107**     vzorový příčný řez "B"

*délka:* 362m

*šířka:* 3,5m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16),

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na lesní cestu LC16 v blízkosti intravilánu obce a vodního toku – Divoký potok a končí na vnitřní hranici pozem. úpravy

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* : vysoké napětí nadzemní

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na lesní cestu LC16

km 0,070 - propustek DN 500

km 0,362 - konec polní cesty na hranice vnitřního  
obvodu pozem. úpravy

**Polní cesta C108**     vzorový příčný řez "B"

*délka:* 65m

*šířka:* 3,5m

*povrch:* zpevněný, obalované kamenivo (ACO 16),

*popis trasy:* polní cesta začíná napojením na silnici III/37349 v intravilánu obce a končí za místní „hasičárnou“

*zeleň:* bez zeleně

*příkopy:* bez příkopů

*křížení:* : vysoké napětí nadzemní

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek polní cesty napojením na lesní cestu LC16

km 0,070 - propustek DN 500

km 0,362 - konec polní cesty na hranice vnitřního  
obvodu pozem. úpravy

### LESNÍ CESTY DLE ZAMĚŘENÍ SKUTEČNÉHO STAVU

Lesní cesty jsou zakresleny v plánu společných zařízení dle zaměřeného skutečného stavu. Směrově nejsou lesní cesty řešeny, legalizace lesních cest , které nejsou vedeny v KN, bude projednáno až na základě vyjádření vlastníka při návrhu nového uspořádání pozemků. Lesní cesty LC 1, LC 13 byly zahrnuty do výměry pro společná zařízení.

#### **Lesní cesta LC1**

*délka:* 1743m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na polní cestu C14 za chatovou oblastí na jihu katastru vede směrem na západ lesním komplexem a končí napojením se na lesní cestu LC12

*zeleně:* kříží biokoridor BK 15

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000	- začátek polní cesty napojení na polní cestu C14
	polní cestu C14, šířka
km 0,001	- vpravo sjezd na lesní cestu LC20
km 0,001	- vlevo sjezd na lesní cestu LC2
km 0,478	- sjezd v pravo na lesní cestu LC3
km 0,478	- sjezd vlevo na polní cestu LC4
km 0,672	- sjezd vpravo na lesní cestu LC5
km 0,675	- sjezd vlevo na lesní cestu LC6
km 0,866	- sjezd vpravo na lesní cestu LC 7
km 1,051	- sjezd vpravo na lesní cestu LC 9
km 1,265	- sjezd vpravo na lesní cestu LC 10
km 1,743	- konec polní cesty napojením na polní cestu LC12

#### **Lesní cesta LC2**

*délka:* 2,169m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na polní cestu C14 za chatovou oblastí na jihu katastru, kde vede směrem na západ lesním komplexem, křižuje katastrální hranici a vodní tok Bukovanka, částí lesní cesty zachází do k.ú. Suchdol u Konice, konec lesní cesty na katastrální hranici k.ú. Lhota u Konice

*zeleň:* les, kříží biokoridor BK 12a, BK 12b, BK 13b, BK 14

*příkopy:* vpravo km 0,000 – 0,487, 0,488km – 0,728, km 0,821 – 0,993, km 1,041 – 2,169  
vlevo km 0,000 – 0,487, 0,488- 0,882,

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojením na polní cestu C7  
km 0,491 - mostek  
km 0,492 - mostek  
km 0,994 - mostek  
km 0,995 - mostek  
km 2,085 - sjezd vpravo na lesní cestu LC14  
km 2,169 - konec lesní cesty na katastrální hranici k.ú. Lhota u Konice

### **Lesní cesta LC3**

*délka:* 228m

*šířka:* 2m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC1 v lesním komplexu a vede směrem na sever kde končí na kraji pole

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC1  
km 0,228 – konec lesní cesty na kraji pole

### **Lesní cesta LC4**

*délka:* 217m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC1 v lesním komplexu a vede směrem na jih, kde končí 17m před napojením na lesní cestu LC2

*zeleň:* les, kříží BK 13a

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC1  
km 0,217 – konec lesní cesty před napojením na lesní cestu LC2

### **Lesní cesta LC5**

*délka:* 227m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC1 v lesním komplexu a vede směrem na sever, kde se napojuje na polní cestu C22

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC1  
km 0,227 – konec lesní cesty napojením na polní cestu C22

### **Lesní cesta LC6**

*délka:* 87m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC1 v lesním komplexu a vede směrem na jih, kde končí

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 - začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC1  
km 0,087 - konec lesní cesty v lesním komplexu

### **Lesní cesta LC7**

*délka:* 267m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC1 v lesním komplexu a vede směrem na sever, kde končí napojením na lesní cestu LC8

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC1  
km 0,267 – konec lesní cesty napojením na lesní cestu LC8

### **Lesní cesta LC8**

*délka:* 381m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC9 v lesním komplexu a vede směrem na východ, kde se napojuje na polní cestu C22

*zeleně:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC9  
km 0,381 – konec lesní cesty napojením na polní cestu C22

### **Lesní cesta LC9**

*délka:* 480m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC1 v lesním komplexu a vede směrem na sever, kde končí na hranici lesa

*zeleně:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC1  
km 0,195 – vlevo sjezd na lesní cestu LC10  
km 0,270 – vpravo sjezd na lesní cestu LC8  
km 0,480 – konec lesní cesty na hranici lesa

### **Lesní cesta LC10**

*délka:* 274m

*šířka:* 1,5m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC1 v lesním komplexu u chatové oblasti a vede severovýchodním směrem, kde kříží lesní cestu LC11 a končí napojením na lesní cestu LC9

*zeleně:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC1



km 0,253 – křížení s lesní cestou LC11

km 0,274 – konec lesní cesty napojením na lesní cestu LC9

### **Lesní cesta LC11**

*délka:* 631m

*šířka:* 2m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC9 v lesním komplexu a vede směrem na západ, kde končí napojením na lesní cestu LC12

*zeleně:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC9  
km 0,631 – konec lesní cesty napojením na lesní cestu LC12

### **Lesní cesta LC12**

*délka:* 1201m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na polní cestu C19 a vede směrem na jih, kde zatáčí na západ a končí v lesním komplexu

*zeleně:* les, biokoridor BK13b

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojením na polní cestu C19  
km 0,113 – vlevo sjezd na lesní cestu LC11  
km 1,201 – konec lesní cesty napojením na lesní cestu LC9

### **Lesní cesta LC13**

*délka:* 1149m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na polní cestu C19 vede lesním komplexem na západ, kde končí na hranici k.ú. Lhota u Konice

*zeleně:* les, křížení s biokoridorem BK14

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na polní cestu C19

km 1,129 – vpravo sjezd na lesní cestu LC16

km 1,129 – vlevo sjezd na lesní cestu LC14

km 1,149 – konec lesní cesty na hranici k.ú. Lhota u Konice

#### **Lesní cesta LC14**

*délka:* 45m

*šířka:* 3,5m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC2 v lesním komplexu a vede směrem na sever, kde končí napojením na lesní cestu LC13

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC2  
km 0,045 – konec lesní cesty napojením na lesní cestu LC13

#### **Lesní cesta LC15**

*délka:* 224m

*šířka:* 2m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na hranici k.ú. Lhota u Konice ve východním cípu katastru a kopíruje katastrální hranici směrem na sever, kde končí na hranici k.ú. Lhota u Konice

*zeleň:* les, kříží biokoridor BK14

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty na hranici k.ú. Lhota u Konice  
km 0,224 – konec lesní cesty na hranici k.ú. Lhota u Konice

#### **Lesní cesta LC16**

*délka:* 1229m

*šířka:* 3m

*povrch:* zpevněná, štěrk

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC13 ve východní části katastru a kopíruje hranici k.ú. Runářov, z části mimo obvod KPÚ a končí napojením na polní cestu C 107

*zeleň:* les, kříží biokoridor BK 14, BK15

*příkopy:* vpravo km 0,095 -0,275, km 0,289 – 1,229

vlevo km 0,095 – 0,175, km 0,222 – 0,367, km 0,692 - 0,780,

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojením na lesní cestu LC13  
km 0,133 - vpravo sjezd na lesní cestu LC17  
km 0,194 - propustek  
km 0,212 - vpravo sjezd na lesní cestu LC18  
km 0,385 - mostek  
km 0,508 - mostek  
km 0,818 - propustek  
km 1,001 - mostek  
km 1,002 - mostek  
km 1,005 - vpravo sjezd na lesní cestu LC19  
km 1,003 - mostek  
km 1,139 - propustek  
km 1,229 - konec lesní cesty napojením na polní cestu C107

### **Lesní cesta LC17**

*délka:* 108m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC16 v lesním komplexu a vede směrem na východ, kde končí

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC2  
km 0,001 – propustek  
km 0,108 – konec lesní cesty v lesním komplexu

### **Lesní cesta LC18**

*délka:* 147m

*šířka:* 3m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC16 v lesním komplexu a vede směrem na východ, kde končí

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC2  
km 0,001 – propustek  
km 0,117 – konec lesní cesty v lesním komplexu

### **Lesní cesta LC19**

*délka:* 102m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na lesní cestu LC16 v lesním komplexu a vede směrem na západ, kde končí

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojení na lesní cestu LC16  
km 0,102 – konec lesní cesty v lesním komplexu

### **Lesní cesta LC20**

*délka:* 83m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na silnici č. III/37349 v lokalitě Hrázný mlýn u hranice s k.ú. Maleny, kde vede směrem na jih podél katastrální hranice a končí u zbořeniště bývalého mlýna

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty napojením na silnici č. III/37349 (HS1)  
km 0,083 – konec lesní cesty u zbořeniště bývalého mlýna

### **Lesní cesta LC21**

*délka:* 503m

*šířka:* 2m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná na vnější hranici pozem úpravy v lokalitě Lískovec a končí na kat. hranici s k.ú. Přemyslovice

*zeleň:* les

*příkopy:* vpravo km 0,000 -0,020, km 0,043 - 0,143, km 0,249 - 0,478,

vlevo km 0,000 - 0,014, km 0,035 - 0,135,

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty na vnější hranici poz. úpravy  
km 0,503 – konec lesní cesty na kat. hranici s k.ú. Přemyslovice

### **Lesní cesta LC22**

*délka:* 45m

*šířka:* 2m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta pokračuje z k.ú. Runářov nad intravilánem obce a napojuje se na  
polní cestu C17

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty na hranici s k.ú. Runářov  
km 0,045 – konec lesní cesty napojením na polní cestu C17

### **Lesní cesta LC23**

*délka:* 101m

*šířka:* 2,5m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta kopíruje nejvýchodnější hranici s k.ú.Lhota u Konice a k.ú. Suchdol u  
Konice

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:* km 0,000 – začátek lesní cesty na hranici s k.ú. Suchdol u  
Konice  
km 0,101 – konec lesní cesty hranici s k.ú Lhota u Konice

### **Lesní cesta LC24**

*délka:* 304m

*šířka:* 2m

*povrch:* nezpevněná

*popis trasy:* lesní cesta začíná napojením na polní cestu C 23 v lokalitě Za loučkami a vede  
lesem, kde končí napojením na polní cestu C 24

*zeleň:* les

*příkopy:* bez příkopů

*průběh trasy, objekty:*

km 0,000 - začátek lesní cesty napojením na polní cestu C 23

km 0,304 – konec lesní cesty napojením na polní cestu C24

**SVOZNÉ OBLASTI POLNÍ CESTY**

Označení cesty	Svozná oblast (ha)
<b>hlavní:</b> C1	52
C2	60
C3	41
C4	31
<b>vedlejší polní cesty</b>	
C11	2
C12	2
C13	2
C15	0,8
C16	0,4
C17	28
C18	4
C19	18
C20	10
C21	28
C22	10
C23	9
C24	9
C25	1
C26	7
C27	2
<b>doplňkové polní cesty</b>	
C101	1,5
C102	0,9
C103	0,7
C104	0,1
C105	7
C106	6,5
C107	2
C108	1

## ***Přehled cestní sítě***



## ***Přehled cestní sítě - náklady***

## **Přehled cestní sítě – celkové náklady**

označení	cena (Kč)
----------	-----------

### **Polní cesty hlavní**

C1	3989000
C2	4751000
C3	5269000
C4	5585000

### **Polní cesty vedlejší**

C11	570450
C12	290100
C13	369075
C15	745200
C16	1053000
C17	3324425
C18	533250
C19	1832075
C20	837000
C21	4211350
C22	796500
C23	635550
C24	575700
C25	258400
C26	2513700
C27	2955600

### **Polní cesty doplňkové**

C101	184500
C102	501750
C103	186750
C104	14625
C105	1798825
C106	487350
C107	1031700
C108	185250

### **Místní komunikace**

MK1	626350
MK2	605450

<b>Celkem</b>	<b>46957925</b>
---------------	-----------------

### **7.1.3. OPATŘENÍ PRO OCHRANU ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU**

PŮdní eroze představuje ve svých důsledcích rozrušování půdního povrchu činností vody, větru či ledu s následným přemísťováním uvolněné hmoty.

Eroze půdy má největší podíl na její destrukci. Současně představuje eroze nenahraditelnou ztrátu zeminy, humusu a rostlinných živin, které následně znečišťují vodní zdroje.

Intenzita erozní činnosti je závislá jak na klimatických, půdních a morfologických poměrech v zájmovém území, tak na způsobu obdělávání a využívání půdního fondu.

Řešené území je krajina ovlivněná intenzifikací zemědělství, což znamená, že došlo ke scelování pozemků, jejich odvodnění. Zrušením polních cest a mezí dochází k zrychlenému odtoku vody z pozemků, a tím zvýšení vodní eroze.

V erozně ohrožených lokalitách je zejména nutné dodržet způsob obhospodařování půdy tak, aby nebyla eroze zvyšována nevhodným způsobem hospodaření, pro snížení jejího působení jsou zapracovány do krajiny prvky ÚSES.

V místech s trvalým vegetačním krytem je půda ušetřena přímých negativních vlivů rozsáhlejšího rázu.

Velkoplošně obhospodařované plochy orné půdy jsou v různé míře postižené vodní erozí nejvíce ve střední části katastru nad zastavěnou částí, kde je však v současné době trvalý travní porost a v jižní části katastru, kde dochází ke smyvu půdy při pěstování okopanin, kukuřice apod.

### **ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ PRO OCHRANU ZPF**

Půda u nás může být ohrožena převážně vodní nebo větrnou erozí. Na erozně ohrožených pozemcích je třeba půdu chránit protierozními opatřeními. V následujícím textu jsou tato opatření blíže specifikována. V úvodu kapitoly jsou uvedeny současné poznatky o vlivu eroze na produkční schopnost půd.

Problematika, týkající se vlivu eroze na produkční schopnost půd byla zařazena do metodického návodu pro svoji vysokou aktuálnost v současném procesu KPÚ, kdy v rámci KPÚ jsou nově konsolidovány půdně ucelené hospodářské jednotky jednotlivých vlastníků. Tyto pozemky jsou lokalizovány (v rámci společných zařízení) často na bloky zemědělské půdy poškozené za uplynulá léta intenzivní erozní činností. V důsledku tohoto poškození se tyto bloky vyznačují velkou heterogenitou přirozené produkční schopnosti, což je nutné vzít v úvahu při umísťování nového pozemku.

Na erozně ohroženém pozemku, tj. takovém, kde vypočtený průměrný smyv půdy je vyšší než přípustný smyv, je nutno realizovat protierozní opatření. Při zpracování návrhu KPÚ musí být dána přednost PEO před požadavky na nejvhodnější tvar a velikost pozemku z hlediska mechanizace.

Návrh protierozních opatření v rámci KPÚ kompatibilních s dalšími systémy (hydrografická síť, cestní síť, ÚSES) musí jednoznačně svým charakterem určovat chování jakýchkoliv nových subjektů (vlastníků - soukromě hospodařících rolníků, jednoho nebo více velkoplošných uživatelů půdy svěřené jim vlastníky do pronájmu) tak, aby svou činností uchovávali vodohospodářsky vhodné podmínky z hlediska kvantity i kvality vodních zdrojů a napomáhali zlepšování vodohospodářských poměrů. Svou činností a způsoby hospodaření zahrnujícími organizační a agrotechnické prvky půdoochranných opatření budou doplňovat polyfunkční systém vymezený kostrou společných opatření v rámci KPÚ tak, že zabezpečí komplexní ochranu půdy a vodní komponenty.

Tato opatření, bere-li se v úvahu jejich efekt z dlouhodobého hlediska, nebudou sloužit jen ku prospěchu vodního hospodářství, ale i k prospěchu těch, kdo hospodaří na takto chráněných pozemcích (ochrana přirozené produkční schopnosti půd).

### **Organizační opatření**

Základem organizačních opatření jsou návrhy změn druhů pozemků a protierozní rozmísťování plodin.

Podle rozdílného stupně ochrany půdy proti vodní erozi lze rámcově rozdělit některé pěstované plodiny do těchto skupin:

- plodiny s vysokým protierozním účinkem po celou dobu vegetace (travní porosty, jetelotrávy, jeteloviny),
- plodiny s dobrou PEO půdy po větší část vegetačního období (obilniny, meziplodiny, luskoviny),
- plodiny s nedostatečnou PEO půdy po převážnou část vegetačního období (kukuřice, brambory, cukrovka).

Vegetační kryt půdy snižuje erozní činnost na půdě. Největší smyv půdy nastává na půdě bez vegetace. Průměrný protierozní účinek zemědělských porostů udává přehledně následující tabulka.

Ve srovnání s půdou bez vegetace je v porostech okopanin a kukuřice smyv půdy poloviční, obiloviny snižují smyv na čtvrtinu až desetinu podle doby výsevu a sklizně, jeteloviny na padesátinu a víceleté travní porosty až na dvouseťtinu.

Tabulka: Smyv půdy v zemědělských porostech (v relativních číslech)

<b>Porost</b>	<b>Smyv půdy</b>
jetelotráva, louka	1
vojtěška	4
obilniny ozimé	60
obilniny jarní	90
okopaniny	120

Mezi základní organizační opatření patří:

- velikost a tvar pozemku,
- delimitace druhu pozemku,
- ochranné zatravnění,
- ochranné zalesnění,
- protierozní rozmísťování plodin,
- protierozní oseední postupy,
- pásové střídání plodin,
- protierozní směr výsadby ve speciálních kulturách.

### **Agrotechnická opatření**

Erozi ohrožená orná půda by neměla zůstat bez dostatečného vegetačního krytu, anebo alespoň krytu z posklizňových zbytků (strniště), zejména v období častého výskytu přívalových dešťů (od poloviny května do počátku září). V první třetině tohoto období mají nedostatečnou pokryvnost okopaniny, zvláště kukuřice. V tomto období přívalových dešťů lze ornou půdu výrazně ohroženou erozí chránit oseedními postupy bez těchto plodin. Při pěstování kukuřice lze její ochranný účinek podstatně zvýšit přímým výsevem do hrubé brázdy a bezorebným výsevem do strniště.

V poslední třetině období přívalových dešťů jsou zvláště intenzivně postihována erozí pole připravená k setí a osetá letními meziplochinami a ozimou řepkou. Východiskem je letní bezorebné setí meziplochin a ozimé řepky, které se při dostatečné PEO výnosově vyrovnává tradičnímu setí do zorané půdy.

Při tání sněhu dochází ke značným smyvům půdy z pozemků s pozdním výsevem ozimé pšenice. Povrch půdy je předsetovou přípravou a setím rozmělněný a urovnaný, což jsou rozhodující předpoklady pro intenzivní odnos zeminy z půdního povrchu, zatímco ochranný účinek pozdě vzešlé pšenice je nepatrný. Z toho vyplývá požadavek vysévat ozimou pšenici na erozně ohrožených pozemcích přednostně na začátku agrotechnické lhůty.

Vlastní protierozní agrotechnika, tj. způsob obdělávání zemědělské půdy, v první řadě směr orby, setí a všechny ostatní kultivační i sklizňové operace by měly být vždy prováděny,

pokud to sklon a systém mechanizačních prostředků dovolí, ve směru vrstevnic nebo nejvýše s malým odklonem od tohoto směru.

Zpracování půdy ve směru vrstevnic snižuje smyv půdy na svahu o sklonu 2 - 7 % o 40 %, na svahu 7 - 12 % o 30 %, na svahu 12 až 18 % o 10 %.

V PEO se velmi účinně uplatňují podsevy nebo meziplodiny, které se vysévají po sklizni hlavní plodiny. K tomu se hodí např. hořčice, svazenka apod., jejichž porosty přes zimu vymrznou. Je možno rovněž použít ozimý ječmen a žito, ječmen nebo jílek mnohokvětý, jejichž porosty je nutno před výsevem hlavní plodiny na jaře umrtvit herbicidy pokud možno bez dalších reziduálních účinků. Ve srovnání s výsevem do zorané půdy snižuje bezorebný výsev kukuřice do meziplodiny smyv půdy na čtvrtinu až desetinu podle hustoty meziplodin. Bezorebné setí obilovin, zvláště na mělkých půdách na sklonech nad 15 % snižuje smyv půdy na třetinu až desetinu a přitom spotřeba energie na bezorebné setí je poloviční.

Při pěstování brambor na erozí ohrožených pozemcích je výhodné jejich zařazení po víceletých pícninách. Účinným protierozním opatřením v bramborách je příčné hrázkování v brázdách brambor, které omezuje povrchový odtok v brázdách a zvyšuje akumulaci vody na pozemku. Hrázkování se doporučuje zařazovat na svahy maximálně 300 m dlouhé, kde omezuje smyv půdy na sklonech 2 - 6 % na 15 % a na sklonech 6 - 10 % na 60 %.

Mezi základní doporučená agrotechnická opatření patří:

- protierozní agrotechnologie na orné půdě,
- výsev do ochranné plodiny, strniště, mulče či posklizňových zbytků,
- hrázkování a důlkování povrchu půdy,
- protierozní agrotechnologie ve speciálních kulturách,
- zatravnění meziřadí,
- krátkodobé porosty v meziřadí,
- mulčování,
- hrázkování a důlkování povrchu půdy v meziřadí.

## VODNÍ EROZE

Kvantitativní účinek hlavních faktorů ovlivňujících vodní erozi způsobovanou přívalovými dešti vyjadřuje tzv. univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy z pozemků erozí (Wischmeier, Smith, 1978), podle které byl výpočet erozní ohroženosti proveden.

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

kde :

G – průměrná roční ztráta půdy ( $\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ )

R – faktor erozní účinnosti deště

K – faktor náchylnosti půdy k erozi

L – faktor délky svahu

S – faktor sklonu svahu

C – faktor ochranného vlivu vegetace

P – faktor vlivu protierozních opatření

Z této rovnice byl vypočten smyv pro každou odtokovou linii. Při výpočtech erozního smyvu v této části bylo využito programu ERCN 2.0 – Výpočet hodnot potřebných pro projekci pozemkových úprav (VÚMOP, Doc. Ing. M. Janeček, DrSc., Doc. Dumbrovský, CSc.)

Z hlediska úrodnosti půdy byla dlouhodobá průměrná přípustná ztráta půdy stanovena podle hloubky půdy :

- u mělkých půd s hloubkou do 30 cm na  $1 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$
- u středně hlubokých půd s hloubkou od 30 do 60 cm na  $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$
- u hlubokých půd s hloubkou přes 60 cm na  $10 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$

Podle míry erozního ohrožení byly jednotlivé odtokové linie rozděleny do kategorií :

Silně náchylné .....  $G_p < G_{op}$

Středně náchylné .....  $G_{op} < G_p < G_{kuk}$

Nenáchylné .....  $G_p > G_{kuk}$

Legenda k tabulce erozní ohroženosti:

EUC.....erozně uzavřený celek

li.....délka linie

hi.....převýšení linie

S.....průměrný sklon linie

Gkuk...je vypočítán pro faktor ochranného vlivu vegetace  $C = 0,54$  pro kukuřici

Gop..... je vypočítán pro faktor ochranného vlivu vegetace  $C = 0,30$  pro osevní postup

G ttp.... je vypočítán pro faktor ochranného vlivu vegetace  $C = 0,005$  pro trvalé travní porosty

Gp..... je přípustná ztráta půdy dle výše uvedeného rozdělení podle hloubky půdy

Osevní postup

% zastoupení plodin v osevním postupu :

pšenice ozimá	25 %
---------------	------

mák	25%
-----	-----

žito ozimé	25 %
------------	------

ječmen jarní	25%
--------------	-----

Podle míry erozního ohrožení byly jednotlivé odtokové linie rozděleny do kategorií :

Silně náchylné ..... $G_p < G_{op}$

Středně náchylné ..... $G_{op} < G_p < G_{kuk}$

Nenáchylné..... $G_p > G_{kuk}$

(viz. grafická část 7.5.3. Mapa sklonitosti a erozního ohrožení)

Nejvíce ohrožené jsou lokality Široké, Na stráni a Poda cestami. Tato území jsou silně náchylné k vodní erozi. V lokalitě Na stráni je navrženo organizační opatření - ochranné zatravnění. V lokalitě Široké je navrženo technické opatření záchytný vsakovací příkop včetně vegetačního doprovodu. U polní cesty C1 bude navrhnout příkop, který bude odvádět srážkovou vodu do stávajícího úvozu - příkopu viz. kapitola 7.1.4. Vodohospodářská opatření.

V dalších lokalitách kde je území středně náchylné k vodní erozi je navrženo agrotechnické opatření - výsev do strniště, mulče nebo posklizňových zbytků a z hlediska organizačního opatření je navrženo pásové střídání plodin.



Výpočet jednotlivých odtokových linií v plánu společných zařízení nebyl počítán, byl převzat z Analýzy současného stavu. Odtokové linie zůstaly při členitosti území a navrhnutých prvků Plánu společných zařízení zachovány. V jednom případě byla odtoková linie křížena nově navrhnutým interakčním prvkem, kde byl proveden nový výpočet. Ve dvou případech byly nově navrhnuty odtokové linie a spočítány .

**PŘEHLEDNÁ TABULKA EROZNÍ OHROŽENOSTI**

	odtoková linie	li (m)	hi (m)	S (%)	G <sub>kuk</sub> (t/ha/rok)	G <sub>op</sub> (t/ha/rok)	G <sub>ttp</sub> (t/ha/rok)	G <sub>p</sub> (t/ha/rok)
A	1	108,31	7,27	6,71	4,10	2,28		4
	2	47,37	8,83	18,65	15,5	8,61	0,14	4
	18	45,48	4,21	9,26	4,98	2,77		4
B	3	131	11,11	8,48	7,48	4,16	0,07	4
	4	146,28	12,69	8,68	8,17	4,54	0,08	4
C	5	88,24	13,39	15,17	17,01	9,45	0,16	4
	6	64,45	8,17	12,68	10,86	6,03	0,1	4
	15	58,6	9,06	15,47	14,29	7,94	0,13	4
D,E	z důvodu téměř rovinatého charakteru nebyla eroze počítána							
F	7	70,62	11,59	16,41	9,90	5,50	0,09	1
	8	45,48	4,21	9,26	4,98	2,77		4
	10	80,88	11,87	14,66	8,79	4,88	0,08	1
	17	62,06	7,39	11,91	7,45	4,14	0,07	1
	19	40,48	3,39	8,37	4,07	2,26		4
G	z důvodu téměř rovinatého charakteru nebyla eroze počítána							
H	11	69,76	12,44	17,84	11,3	6,28	0,1	1
I	12	72,85	14,3	19,64	16,91	9,39	0,16	1
J	9	125,9	13,5	10,72	10,4	5,78	0,1	4
	13	52,47	8,48	16,16	12,84	7,13	0,12	4
	14	56,79	10,41	18,33	16,5	9,17	0,15	4
K,L	z důvodu téměř rovinatého charakteru nebyla eroze počítána							
M	16	42,27	8,66	20,19	11,09	6,16	0,1	1

### Přehledná tabulka erozní ohroženosti podle jednotlivých linií s návrhem opatření

	odtoková linie	li (m)	hi (m)	S (%)	G <sub>kuk</sub> (t/ha/rok)	G <sub>op</sub> (t/ha/rok)	G <sub>ttp</sub> (t/ha/rok)	G <sub>p</sub> (t/ha/rok)	agrotechnické opatření	organizační opatření
A	1	108,31	7,27	6,71	4,10	2,28		4	výsev do strniště, mulče nebo posklizňových zbytků	pásové střídání plodin
	2	47,37	8,83	18,65	15,50	8,61	0,14	4		ochranné zatravění
	18	45,48	4,21	9,26	4,98	2,77		4	výsev do strniště, mulče nebo posklizňových zbytků	pásové střídání plodin
B	3	131,00	11,11	8,48	7,48	4,16	0,07	4		ochranné zatravění
	4	146,28	12,69	8,68	8,17	4,54	0,08	4		
C	5	88,24	13,39	15,17	17,01	9,45	0,16	4		ochranné zatravění
	6	64,45	8,17	12,68	10,86	6,03	0,10	4		
	15	58,60	9,06	15,47	14,29	7,94	0,13	4		
D,E	z důvodu téměř rovinatého charakteru nebyla eroze počítána									
F	7	70,62	11,59	16,41	9,90	5,50	0,09	1		ochranné zatravění
	8	45,48	4,21	9,26	4,98	2,77		4	výsev do strniště, mulče nebo posklizňových zbytků	pásové střídání plodin
	10	151,83	17,48	11,51	13,95	8,52		1	výsev do strniště, mulče nebo posklizňových zbytků	pásové střídání plodin
	17	62,06	7,39	11,91	7,45	4,14	0,07	1		ochranné zatravění
	19	40,48	3,39	8,37	4,07	2,26		4	výsev do strniště, mulče nebo posklizňových zbytků	pásové střídání plodin
G	z důvodu téměř rovinatého charakteru nebyla eroze počítána									
H	11	69,76	12,44	17,84	11,3	6,28	0,1	1		ochranné zatravění
I	12	72,85	14,3	19,64	16,91	9,39	0,16	1		ochranné zatravění
J	9	125,90	13,50	10,72	10,40	5,78	0,10	4		ochranné zatravění
	13	52,47	8,48	16,16	12,84	7,13	0,12	4		
	14	56,79	10,41	18,33	16,50	9,17	0,15	4		
K, L	z důvodu téměř rovinatého charakteru nebyla eroze počítána									
M	16	42,27	8,66	20,19	11,09	6,16	0,1	1		ochranné zatravění



# VÝPOČET JEDNOTLIVÝCH ODTOKOVÝCH LINIÍ

Legenda :

G : celkový erozní smyv [t/ha/rok]  
R : faktor erozní účinnosti přívalového deště [MJ/ha.cm/h]  
K : faktor erodovatelnosti půdy [-]  
L : faktor délky svahu [m]  
S : faktor sklonu svahu [%]  
C : faktor ochranného vlivu vegetace [-]  
P : faktor účinnosti protierozních opatření [-]  
li : délka linie [m]  
hi : převýšení linie [m]  
s : sklon linie [%]

## **Odtoková linie č.: 1**

Celkový erozní smyv  $G = 4,10$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

108,306 7,27 0,26 6,71

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

108,306 7,27 6,71 0,26 2,21 0,66 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 2,28$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

108,306 7,27 0,26 6,71

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

108,306 7,27 6,71 0,26 2,21 0,66 0,30 1 20

## **Odtoková linie č.: 2**

Celkový erozní smyv  $G = 15,50$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

47,366 8,83 0,31 18,64

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

47,366 8,83 18,64 0,31 1,46 3,17 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 8,61$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

47,366 8,83 0,31 18,64

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

47,366 8,83 18,64 0,31 1,46 3,17 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,14$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

47,366 8,83 0,31 18,64

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
47,366	8,83	18,64	0,31	1,46	3,17	0,005	1	20

### Odtoková linie č.: 3

Celkový erozní smyv  $G = 7,48$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
131	11,11	0,31	8,48					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
131	11,11	8,48	0,31	2,43	0,92	0,54	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 4,16$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
131	11,11	0,31	8,48					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
131	11,11	8,48	0,31	2,43	0,92	0,30	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 0,07$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
131	11,11	0,31	8,48					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
131	11,11	8,48	0,31	2,43	0,92	0,005	1	20

### Odtoková linie č.: 4

Celkový erozní smyv  $G = 8,17$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
146,247	12,69	0,31	8,68					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
146,247	12,69	8,68	0,31	2,57	0,95	0,54	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 4,54$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
146,247	12,69	0,31	8,68					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
146,247	12,69	8,68	0,31	2,57	0,95	0,30	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 0,08$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
146,247	12,69	0,31	8,68					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
146,247	12,69	8,68	0,31	2,57	0,95	0,005	1	20

### Odtoková linie č.: 5

Celkový erozní smyv  $G = 17,01$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
88,243	13,39	0,35	15,17					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]

88,243 13,39 15,17 0,35 2,00 2,25 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 9,45$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

88,243 13,39 0,35 15,17

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

88,243 13,39 15,17 0,35 2,00 2,25 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,16$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

88,243 13,39 0,35 15,17

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

88,243 13,39 15,17 0,35 2,00 2,25 0,005 1 20

#### **Odtoková linie č.: 6**

Celkový erozní smyv  $G = 10,86$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

64,451 8,17 0,35 12,68

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

64,451 8,17 12,68 0,35 1,71 1,68 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 6,03$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

64,451 8,17 0,35 12,68

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

64,451 8,17 12,68 0,35 1,71 1,68 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,10$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

64,451 8,17 0,35 12,68

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

64,451 8,17 12,68 0,35 1,71 1,68 0,005 1 20

#### **Odtoková linie č.: 7**

Celkový erozní smyv  $G = 9,90$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

70,616 11,59 0,20 16,41

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

70,616 11,59 16,41 0,20 1,79 2,56 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 5,50$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

70,616 11,59 0,20 16,41

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

70,616 11,59 16,41 0,20 1,79 2,56 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,09$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 1 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

70,616 11,59 0,20 16,41

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

70,616 11,59 16,41 0,20 1,79 2,56 0,005 1 20

### **Odtoková linie č.: 8**

Celkový erozní smyv  $G = 7,19$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

104,436 9,34 0,31 8,94

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

104,436 9,34 8,94 0,31 2,17 0,99 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 4,00$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

104,436 9,34 0,31 8,94

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

104,436 9,34 8,94 0,31 2,17 0,99 0,30 1 20

### **Odtoková linie č.: 9**

Celkový erozní smyv  $G = 10,40$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

125,899 13,49 0,31 10,71

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

125,899 13,49 10,71 0,31 2,39 1,30 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 5,78$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

125,899 13,49 0,31 10,71

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

125,899 13,49 10,71 0,31 2,39 1,30 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,10$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

125,899 13,49 0,31 10,71

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

125,899 13,49 10,71 0,31 2,39 1,30 0,005 1 20

### **Odtoková linie č.: 10**

Celkový erozní smyv  $G = 8,79$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

80,873 11,86 0,2 14,66

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

80,873 11,86 14,66 0,20 1,91 2,13 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 4,88$  t/ha/rok.



Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

80,873 11,86 0,2 14,66

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

80,873 11,86 14,66 0,20 1,91 2,13 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,08$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

80,873 11,86 0,2 14,66

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

80,873 11,86 14,66 0,20 1,91 2,13 0,005 1 20

### **Odtoková linie č.: 11**

Celkový erozní smyv  $G = 11,30$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

69,760 12,44 0,2 17,83

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

69,76 12,44 17,83 0,20 1,78 2,94 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 6,28$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

69,760 12,44 0,2 17,83

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

69,76 12,44 17,83 0,20 1,78 2,94 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,10$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

69,760 12,44 0,2 17,83

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

69,76 12,44 17,83 0,20 1,78 2,94 0,005 1 20

### **Odtoková linie č.: 12**

Celkový erozní smyv  $G = 16,91$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

72,851 14,30 0,25 19,63

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

72,851 14,3 19,63 0,25 1,81 3,46 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 9,39$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

72,851 14,30 0,25 19,63

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

72,851 14,3 19,63 0,25 1,81 3,46 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,16$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

72,851 14,30 0,25 19,63

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
72,851	14,3	19,63	0,25	1,81	3,46	0,005	1	20

### **Odtoková linie č.: 13**

Celkový erozní smyv  $G = 12,84$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
52,469	8,48	0,31	16,16					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
52,469	8,48	16,16	0,31	1,54	2,49	0,54	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 7,13$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
52,469	8,48	0,31	16,16					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
52,469	8,48	16,16	0,31	1,54	2,49	0,30	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 0,12$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
52,469	8,48	0,31	16,16					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
52,469	8,48	16,16	0,31	1,54	2,49	0,005	1	20

### **Odtoková linie č.: 14**

Celkový erozní smyv  $G = 16,50$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
56,791	10,41	0,31	18,33					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
56,791	10,41	18,33	0,31	1,60	3,08	0,54	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 9,17$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
56,791	10,41	0,31	18,33					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
56,791	10,41	18,33	0,31	1,60	3,08	0,30	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 0,15$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
56,791	10,41	0,31	18,33					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
56,791	10,41	18,33	0,31	1,60	3,08	0,005	1	20

### **Odtoková linie č.: 15**

Celkový erozní smyv  $G = 14,29$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
58,597	9,06	0,35	15,46					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
58,597	9,06	15,46	0,35	1,63	2,32	0,54	1	20

Celkový erozní smyv  $G = 7,94$  t/ha/rok.

Připustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

58,597 9,06 0,35 15,46

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

58,597 9,06 15,46 0,35 1,63 2,32 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,13$  t/ha/rok.

Připustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

58,597 9,06 0,35 15,46

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

58,597 9,06 15,46 0,35 1,63 2,32 0,005 1 20

### **Odtoková linie č.: 16**

Celkový erozní smyv  $G = 11,09$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

42,268 8,66 0,20 20,49

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

42,268 8,66 20,49 0,20 1,38 3,72 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 6,16$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

42,268 8,66 0,20 20,49

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

42,268 8,66 20,49 0,20 1,38 3,72 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,10$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

42,268 8,66 0,20 20,49

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

42,268 8,66 20,49 0,20 1,38 3,72 0,005 1 20

### **Odtoková linie č.: 17**

Celkový erozní smyv  $G = 7,45$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

62,057 7,39 0,20 11,91

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

62,057 7,39 11,91 0,27 1,67 1,53 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 4,14$  t/ha/rok.

Připustný smyv 1 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

62,057 7,39 0,20 11,91

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

62,057 7,39 11,91 0,27 1,67 1,53 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 0,07$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 1 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

62,057 7,39 0,20 11,91

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

62,057 7,39 11,91 0,27 1,67 1,53 0,005 1 20

#### **Odtoková linie č.: 18**

Celkový erozní smyv  $G = 4,98$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok byl překročen !

l [m] h [m] K [-] s [%]

45,477 4,21 0,31 9,26

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

45,477 4,21 9,26 0,31 1,43 1,04 0,54 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 2,77$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

45,477 4,21 0,31 9,26

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

45,477 4,21 9,26 0,31 1,43 1,04 0,30 1 20

#### **Odtoková linie č.: 19**

Celkový erozní smyv  $G = 2,26$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

40,480 3,39 0,31 8,37

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

40,48 3,39 8,37 0,31 1,35 0,90 0,30 1 20

Celkový erozní smyv  $G = 2,26$  t/ha/rok.

Přípustný smyv 4 t/ha/rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

40,480 3,39 0,31 8,37

li [m] hi [m] s [%] K [-] L [-] S [-] C [-] P [-] R [MJ/ha.cm/h]

40,48 3,39 8,37 0,31 1,35 0,90 0,30 1 20

## VĚTRNÁ EROZE

Větrná eroze způsobuje narušování zemského povrchu mechanickou silou proudícího vzduchu s následným odnosem půdních částic a jejich ukládání na jiném místě.

Pro výpočet erodovatelnosti půdy větrem je užíván obecný vztah odvozený V. PASÁKEM. Je založen na pokusech v aerodynamickém tunelu a míru erodovatelnosti stanovuje takto:

$$E_v = 22,02 - 0,72P - 1,69V + 2,64R$$

Kde:

$E_v$  - erodovatelnost půdy [ $\text{g} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{rok}^{-1}$ ]

$P$  - obsah neerodovatelných částic v půdě - větších než 0,8 mm [%]

$V$  - poměrná vlhkost [okamžitá vlhkost / bod vadnutí]

$R$  - rychlost větru při povrchu půdy - 5 cm nad terénem [ $\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$ ]

Tento vzorec byl následovně upraven pro jednotlivé půdní druhy v závislosti na obsahu částic menších než 0.01 mm:

půdní druh	K	úpravy vzorce erodovatelnosti půdy
hlinitopísčité	10-20	$E_v = 8,95 - 0,63K - 0,51M + 1,22R$
písčitohlinitá	20-30	$E_v = 16,091 - 0,584K - 0,177M + 0,422R$
hlinitá	30-45	$E_v = 1,553 - 0,047K - 0,009M + 0,081R$

Kde:

$K$  - obsah částic menších než 0.01 mm

$M$  - okamžitá vlhkost půdy v % obj.

$R$  - návrhová rychlost větru při povrchu půdy - 5 cm nad terénem [ $\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$ ]

Orientační hodnoty kritické rychlosti větru, zjištěné laboratorním měřením, pro jednotlivé půdní typy:

Půdní druh	Kritická rychlost větru [m.s <sup>-1</sup> ]	Beauf	označení
	půda suchá / vlhká	půda suchá / vlhká	půda suchá / vlhká
hlinitopísčitá	3,3 / 20,0	3° / 10°	mírný v./silná vichřice
písčitohlinitá	6,4 / 11,3	5° / 8°	čerstvý v./bouřlivý v.
hlinitá	22 / 22	11° / 11°	mohutná vichřice

Vzhledem k tomu, že na převážné výměře zájmového území se vyskytují půdy hlinitopísčité, je pro výpočet erozní ohroženosti větrnou erozí použit vzorec:

$$E_v = 8,95 - 0,63.K - 0,51.M + 1,22.R$$

$$E_v = 8,95 - 0,63.20 - 0,51.10 + 1,22.8$$

$$E_v = 8,95 - 12,6 - 5,1 + 9,76$$

$$E_v = 1,01 \text{ g} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{rok}^{-1} = 10,1 \text{ kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$$

Maximálně přípustné množství odnosu půdních částic větrem  $E_p$  je stanoveno ve výši  $1,4 [\text{g} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{rok}^{-1}] = 14 [\text{kg} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}]$ .

Posouzení nutnosti realizace technických opatření je provedeno pomocí Indexu erodovatelnosti půdy  $I_E$ :

$I_E = E_v/E_p$ <p>Jestliže <math>I_E &lt; 1 \Rightarrow</math> vyhovuje</p>
------------------------------------------------------------------------------

$$I_E = 10,1 / 14,0 = \mathbf{0,72} \Rightarrow \text{vyhovuje, technická opatření nejsou nutná}$$

Z výpočtu erozní ohroženosti je zřejmé, že v rámci zájmového území může potencionálně docházet k negativním projevům větrné eroze na zemědělsky využívané půdě, avšak jeho intenzita nedosahuje mezních přípustných hodnot. Z tohoto důvodu není v rámci zájmového území nutno uvažovat o případných technických opatřeních zaměřených na zamezení účinků větrné eroze. Stávající situace na převážné části zájmového území je také značně zlepšena způsobem užívání pozemků kdy jsou ve velké výměře zastoupeny pozemky lesů a další rozptýlené krajinné zeleně a současně se vyskytuje značný podíl zatravněných ploch.

## 7.1.4. VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

### ***OBECNÉ ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ***

- Vyhodnocení souladu navrhovaných opatření se záměry ÚPD, s revitalizačními programy (revitalizace říčních systémů a potočních niv) se záměry správců vodních toků, kanálů, nádrží a dalších vodohospodářských objektů.
- Opatření na zvýšení retenční schopnosti krajiny.
- Návrh postupné revitalizace hydrografické sítě prodlužováním doby odtoku snižováním podélného sklonu, zařazením příčných objektů. (Z biologického hlediska je důležité zachování minimálních průtoků a podpora členitosti upravených toků včetně úkrytových možností, především pro větší organismy.) Pozitivním prvkem jsou břehové porosty (zvážit, zda půjde o souvislou nebo skupinovou zeleň).
- Opatření na zpomalení odtoku srážkových vod (zasakovací pásy, mokřady aj.).
- Opatření navrhovaná k neškodnému odvedení přebytku povrchové vody, který není možné zadržet v povodí a jeho záchytných prvcích, úprava toků, kanálů a jejich vzájemné propojení, návrh nových objektů. Ochranná pásma podél vodních toků (vegetační kryt, opatření v údolní nivě, způsob hospodářského využití).
- Úpravy stávajících a návrh nových vodních nádrží a suchých poldrů a jejich zdůvodnění.
- Návrh regulovaných odvodňovacích systémů (drenáž regulační, retardační, s řízeným odtokem), které udržují půdní vlhkost blízké optimální hodnotě požadované pěstovanými plodinami a tím současně zabezpečují vysokou odolnost půdy proti vodní a větrné erozi.
- Využití vegetace s vysokou evapotranspirací (topol, vrba, olše, bříza, slunečnice aj.).
- Vymezení vodohospodářsky významných lokalit, především chráněné oblasti přirozené akumulace vod, podzemní zdroje pitné vody a jejich ochrana, vodárenské a vodohospodářsky významné vodní toky, přítomnost přirozených mokřadů a jejich ochrana, především v územích s malým zájmem o využívání půdy, posouzení nutnosti další existence stávajícího drenážního systému v dnešním rozsahu, zvláště tam, kde se mění přírodní poměry cenného ekotopu mokřadního charakteru, vymezení ploch s diferencovaným režimem hospodaření aj. Mokřady jsou typické vysokou hladinou podzemní vody, zvláštním vodním režimem, specifickou mokřadní faunou a flórou. Významně ovlivňují ráz a využívání krajiny. Často tvoří plynulý přechod mezi vodní plochou a okolním terénem.
- Popis jednotlivých prvků i s navrhovanými opatřeními lze upravit do přehledných tabulek.

## **NÁVRH PROTIEROZNÍCH A VODOHOSPODÁŘSKÝCH ÚPRAV**

Návrh protierozních a vodohospodářských úprav v k.ú. Čunín byl proveden na základě průzkumů a rozborů, kde byl proveden výpočet erozní ohroženosti půdy dle jednotlivých odtokových linií.

Výsledky těchto výpočtů byly ověřeny při pochůzce v terénu. Dle závěrů průzkumu je nutno pro snížení eroze zkrátit délky svahů jednotlivých pozemků. Toto bylo provedeno návrhem sítí polních cest, interakční prvky a dodržením zatravnění ohrožených lokalit.

Dalším opatřením pro zdržení povrchových vod a snížení hodnot půdní eroze, které se týká lokalit Na stráni a Široké tato území jsou silně náchylné k vodní erozi. V těchto lokalitách je navrženo organizační opatření - ochranné zatravnění. V lokalitě je Široké je navrhnuo i technické opatření – vsakovací příkop. V dalších lokalitách kde je území středně náchylné k vodní erozi je navrhnuo agrotechnické opatření - výsev do strniště, mulče nebo posklizňových zbytků a z hlediska organizačního opatření je navrhnuo pásové střídání plodin.

Na základě pochůzky v terénu a při jednání se Sborem zástupců jsou navrhnuo protierozní a vodohospodářská opatření ve 3 lokalitách, zpracovaná autorizovaným inženýrem v oboru vodohospodářských staveb – Ing. Petrem Kudou.

- Návrh protierozních a vodohospodářských úprav v k.ú. Čunín byl proveden na základě průzkumů a rozborů, kde byl proveden výpočet erozní ohroženosti půdy dle jednotlivých odtokových linií.
- Výsledky těchto výpočtů byly ověřeny při pochůzce v terénu se znalci místních podmínek a hospodařícími zemědělci. Dle závěrů průzkumu je nutno pro snížení eroze zkrátit délky svahů jednotlivých pozemků. Toto bylo provedeno návrhem sítí polních cest, které budou lemovány odvodňovacími příkopy.

### **Výpočet množství dešťových vod z celého území :**

Hydrologická data odtoku povrchových vod dle ČSN 751400 byly převzaty z podkladů ČHMÚ a jsou odvozeny za období let 1931 - 2003, údaje n-letých průtoků jsou odvozeny z řad za maximální dostupné období pozorování ČHMÚ.

Obcí protéká vodoteč „Romže“ s přítokem „Divoký potok“



### Údaje o povodí :

číslo hydrologického pořadí: 4 - 12 - 01 - 29

název toku: Divoký potok

plocha povodí: 1,6 km<sup>2</sup>

denní úhrn srážek :  
 $H_2 = 38 \text{ mm} = 0,038 \text{ m}$  (opakování  $n = 2$  roky)  
 $H_{10} = 61 \text{ mm} = 0,061 \text{ m}$  (opakování  $n = 10$  let)  
 $H_{20} = 70 \text{ mm} = 0,070 \text{ m}$  (opakování  $n = 20$  let)  
 $H_{50} = 82 \text{ mm} = 0,082 \text{ m}$  (opakování  $n = 50$  let)  
 $H_{100} = 91 \text{ mm} = 0,091 \text{ m}$  (opakování  $n = 100$  let)

průměrná roční srážka:  $H_s = 631 \text{ mm} = 0,631 \text{ m}$

Intenzita 15 min deště :  $i_{15} = 119 \text{ l/s/ha}$

Koeficient odtoku :  $k = 0,28$

průměrný odtok:  $q_p = 5,3 \text{ l/s/km}^2$

### *N-leté průtoky*

dvouletý odtok:  $Q_2 = 0,47 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_2 = 0,29 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

desetiletý odtok:  $Q_{10} = 1,45 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{10} = 0,90 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

dvacetiletý odtok:  $Q_{20} = 2,13 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{20} = 1,33 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

padesátiletý odtok:  $Q_{50} = 3,35 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{50} = 2,09 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

stoletý odtok:  $Q_{100} = 5,02 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{100} = 3,25 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

### *M-denní průtoky*

třistatřicetidenní  $Q_{330} = 1,2 \text{ l/s}$

třistapadesátipětidenní  $Q_{355} = 0,5 \text{ l/s}$

### Výpočet množství vod podle profilů:

Označení lokality a profilu		Plocha povodí km <sup>2</sup>	Q <sub>p</sub> l/s	Q <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>10</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>20</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>50</sub> m <sup>3</sup> /s	Q <sub>100</sub> m <sup>3</sup> /s	Profil propustk u mm pro Q <sub>100</sub>	Profil koryta m <sup>2</sup> pro Q <sub>100</sub>
Lokalita 1	„Zmola“	0,26	1,38	0,075	0,232	0,346	0,543	0,845	DN 500	0,625
Lokalita 2	„Vsakovací příkop“ Nad zahradami	0,32	1,69	0,093	0,288	0,425	0,669	1,030	DN 500	0,625

#### Lokalita 1 - „Zmola“

- Jedná se o úpravu stávajícího úvozu - příkopu extravilánových vod, který je sveden přes stávající propustek DN 500 pod komunikací do vodoteče.
- Příkop je částečně v úseku 25 m zatrubněn betonovým potrubím DN 800.
- Příkop bude sloužit pro zachycení a zpomalení povrchového odtoku srážkových vod z přilehlého extravilánu.
- Příkop včetně vegetačního doprovodu bude ponechán ve stávající šířce cca 6 m.
- Pro zpomalení odtoku budou na příkopu vybudovány tři kamenné přehrážky výšky 0,6 m po vzdálenostech cca 50 m, tvarem přizpůsobené jako balvanitý skluz. Dno pod přehrážkou do vzdálenosti 10 m bude opevněnou kamennou rovinou s urovnaným lícem.
- Pro ozelenění a stabilizaci svahů bude použita běžná travní směs. V dalších cca 3 - 5ti letech po osetí budou svahy a koruna hráze pravidelně sečen (2 - 3x/rok), čímž bude podpořen vznik luční vegetace. Po zformování luční vegetace (cca po 5ti letech) se přejde na extenzivní seč 1 - 2x/rok
- Stávající zatrubnění DN 800 bude odstraněno.
- Do úvozu je sveden příkop situovaný podél polní cesty. V místě napojení příkopu na úvoz bude vybudován rozdělovací objekt s kamenným jízdem, který v případě extrémních

průtoků převede část vody do stávající kanalizace DN 300 situované mezi zástavbou a vyústěné do vodoteče.

#### **Posouzení kapacity otevřeného koryta :**

Plocha koryta :  $F = 0,625 \text{ m}^2$   
Omočený obvod :  $O = 2,73 \text{ m}$   
Hydraulický poloměr :  $R = F/O = 0,625 : 2,73 = 0,23$   
Spád koryta :  $J = 1 \text{ ‰}$

---

Rychlost vody v korytě :  $v = k \times \sqrt{R \times J} = 35 \times \sqrt{0,23 \times 0,01} = 1,68 \text{ m/s}$

Průtok korytem :  $Q = F \times v = 0,625 \times 1,68 = 1,05 \text{ m}^3/\text{s} > 0,845 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

#### **Posouzení kapacity propustků :**

DN 500 - spád 7 ‰ => kapacita  $Q_{\max} = 908 \text{ l/s} > 0,845 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

DN 300 - spád 8 ‰ => kapacita  $Q_{\max} = 249 \text{ l/s}$

<b>Lokalita 2 - „Vsakovací příkop - Nad zahradami“</b>
--------------------------------------------------------

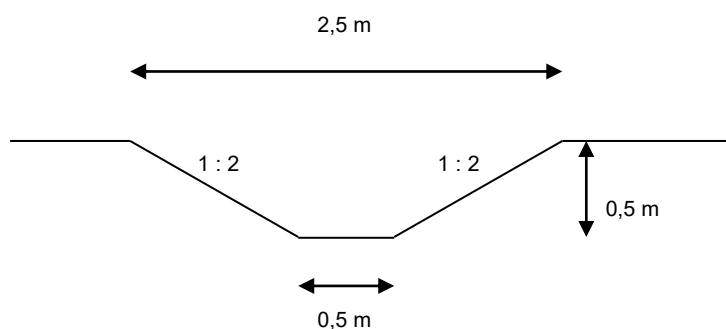
- Jedná se o vybudování záchytného vsakovacího příkopu nad zahradami. Příkop bude sloužit pro zachycení, zpomalení a vsakování povrchového odtoku srážkových vod z přilehlého extravilánu.
- Příkop včetně vegetačního doprovodu bude široký cca 10 m a bude zahlouben cca 0,5 m pod terén.
- Příkop je navržen vsakovací - dno bude vysypáno těžkým kamenivem a štěrkopískem v tloušťce 0,3 m.
- V místech případných sjezdů k nemovitostem budou vybudovány brody opevněné dlažbou z lomového kamene do betonového lože.
- Pro ozelenění a stabilizaci svahů bude použita běžná travní směs. V dalších cca 3 - 5ti letech po osetí budou svahy a koruna hráze pravidelně sečen (2 - 3x/rok), čímž bude podpořen vznik luční vegetace. Po zformování luční vegetace (cca po 5ti letech) se přejde na extenzivní seč 1 - 2x/rok. Výsadba bude provedena keři vysázenými ve dvou řadách v modulech po 10 m ve sponu 1 x 1 m.

#### **Posouzení kapacity otevřeného koryta :**

Plocha koryta :  $F = 0,625 \text{ m}^2$

Omočený obvod :  $O = 2,73 \text{ m}$   
 Hydraulický poloměr :  $R = F/O = 0,625 : 2,73 = 0,23$   
 Spád koryta :  $J = 1 \text{ ‰}$

Rychlost vody v korytě :  $v = k \times \sqrt{R \times J} = 35 \times \sqrt{0,23 \times 0,01} = 1,68 \text{ m/s}$   
 Průtok korytem :  $Q = F \times v = 0,625 \times 1,68 = 1,05 \text{ m}^3/\text{s} > 1,03 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$



### Lokalita 3 – Vodní plocha „Pod zastávkou“

- V místě zamokřené louky bude vybudován na ploše cca 0,6 ha vodní plocha s proměnnou hloubkou vody od 0,3 do 1,5 m. Vodní plocha bude navazovat na stávající remízek, který zůstane zachován.
- Sklony svahu budou 1 : 3 až 1 : 5. a budou místy opatřeny pohozením z těžného kameniva
- Uprostřed vodní plochy budou ponechány „ptačí ostrovy“ se soliterními stromy. Břehy ostrova budou opevněny lomovým kamenem volně loženým tak, aby tento tvořil útočiště pro drobné vodní živočichy.
- Okolo vodní plochy bude provedena výsadba břehového porostu a litorální zóny.
- Pro ozelenění a stabilizaci svahů bude použita běžná travní směs. V dalších cca 3 - 5ti letech po osetí budou svahy a koruna hráze pravidelně sečen (2 - 3x/rok), čímž bude podpořen vznik luční vegetace. Po zformování luční vegetace (cca po 5ti letech) se přejde na extenzivní seč 1 - 2x/rok
- Přebytečná zemina z výkopu bude využita k vybudování terénního ochranného valu výšky 0,5 m nad rostlým terénem k zabránění přítoku extravilánových vod k vodní ploše a přilehlé zástavbě.
- Od stávajícího propustku pod dráhou bude obnovena otevřená mělká meandrující strouha v pásu širokém 3 až 5 m. Koryto bude ponecháno přirozenému vývoji a bude vyústěno přes stávající propustek do Romže.

- Napájení vodní plochy - alternativně lze vybudovat napájení vodní plochy z vodoteče Romže potrubím DN 300 v délce cca 60 m. Vodní plocha by byla poté opatřena požerákem s přepadem a výpustí zaústěnou přes odvodňovací struhu do Romže.

**Zpracovatel: Ing. Petr Kuda**

Inundační území.

V k.ú. Čunín není stanoveno záplavové území.

### ***OCHRANNÁ PÁSMA***

Správci jednotlivých toků neuvažují s žádnými úpravami, vyjma běžné údržby, která spočívá v čištění koryt a probírce břehových porostů.

### **Ochranná pásma vodních zdrojů**

Zájmové území se nachází v PHO II.st. vodního zdroje: Smržice.

PHO II. st. vodního zdroje: Suchdol – Jednov- Labutice –  
západní část katastru

PHO II. stupně vodního zdroje: Křemenec – u severní katastrální  
hranice

# HYDROLOGICKÉ POMĚRY

## VODNÍ TOKY

Území patří do úmoří Černého moře, povodí Dunaj, Morava.

Hlavním tokem katastrálního území je tok **Romže**, č.h.p. 4-12-01-030, který protéká od severu k jihu.

**Romže**, která pramení u Dzbele ve výšce 492m.n.m. a ústí u Uhřčic zprava do řeky Moravy ve výšce 192 m.n.m.

Mimo řešené území v k. ú. Maleny je soutok s Bukovankou. Romže protéká katastrem od severu k jihu ve východní části. Z jihu od katastrální hranice je koryto široké, s přirozeným meandrováním. Z pravé strany toku je lesní porost, z levé louka. Po 235m se tok kříží s železničním a silničním mostem. Za mostem dalších 300m je koryto přirozené meandrující. Z levé i pravé strany jsou louky s doprovodným jasanovým oboustranným porostem. V další části jsou z levé strany koryta Čertovy rybníky s odběrem a vypouštěním vody z Romže. Od rybníků je koryto Romže se šterkovitým dnem. Nad rybníky je u napouštěcího zařízení pro nádrž koryto a břehy zpevněné rovinaninou do betonu. Nad úpravou je koryto přirozené. Z levé strany jsou louky s jasanovým břehovým porostem, z pravé strany lesní porost. V obci Čunín je pravostranný přítok Divoký potok. Soutok je v délce 50m zpevněn kamennou dlažbou do betonu. Dále až na hranici katastru je koryto přirozené, protékající loukami s břehovým porostem a lesními porosty.

**Divoký potok**, č.h.p. 4-12-01-029.

Délka toku v řešeném území: 2039m.

Je pravostranným přítokem Romže, protéká zastavěnou částí obce, následně polní tratí a po hranici katastru. V zastavěné části je koryto zpevněno kamennou dlažbou do betonu a kříží se s železnicí a obecní komunikací. Za zastavěnou částí obce je koryto neupravené, meandrující, protékající lesním porostem.

**Bukovanka** (č.h.p. 4-12-01-31)

Délka toku v řešeném území: 3577m

Bukovanka vede po jižní katastrální hranici, je pravostranným přítokem Romže. Soutok s Romží je mimo řešené území, v katastru Maleny. Koryto vodního toku je neupravené, šterkovité až kamenité dno. Protéká lesním porostem, tvoří přirozené meandry, Křížení s lesními cestami je brody a propustky s opevněním kamennou rovinaninou.

### **Mlýnský potok (bez č.h.p.)**

Délka toku v řešeném území: 98m.

Nachází se v lokalitě Hrázný mlýn, tekoucí z vodní nádrže VN1 do bývalého místního mlýnu přes propustek P1 a dál pokračuje na jih do k.ú. Maleny. Koryto vodního toku neudržované, vyschlé.

### **Bezejmenný tok T1 (bez č.h.p.).**

Délka toku v řešeném území: 210m.

Začíná u polní cesty C2 ( propustek P4) a vede směrem k lesnímu komplexu , kde se podle zaměření skutečného stavu postupně ztrácí. Na něj v lesním komplexu navazuje **bezejmenný tok T2** (bez č.h.p.), který vede dále směrem na východ k silnici III/37349 a přes propustek P3 pod silnicí zaústí do Čertových rybníků. Délka toku v řešeném území: 300m. Koryto je toku nezpevněné, v lesní komplexu meandruje, u zaústění do Čertových rybníků je koryto zpevněno dlažbou do betonu.

### **Bezejmenný tok T3 (bez č.h.p.).**

Délka toku v řešeném území: 150m.

Napojuje na vodní tok Romže v jižní části katastru pod Čertovými rybníky a vede směrem k vodní nádrži VN1, kde se ztrácí. Koryto nezpevněné , neupravené.

### **Bezejmenný tok T4 (bez č.h.p.)**

Délka toku v řešeném území: 107m

Jedná se o strouhu pod navrhnutou vodní plochou a zaústí přes propustek P 10 do vodního toku Romže. Koryto nezpevněné, neupravené.

## **VODNÍ NÁDRŽ**

V obvodu pozemkových úprav jsou vodní nádrže **VN2, VN3 - "Čertovy rybníky"** umístěné u toku Romže a malá vodní nádrž **VN1** u silnice III/37349 v jižní části katastru.

Obě nádrže jsou ve vlastnictví soukromých osob.

### **VN1**

Vodní nádrž umělá, poblíž silnice III/37349. Nádrž patří k bývalému Hráznému mlýnu (dnes zbořeniště). Odběr a vypouštění vody bylo zajištěno z mlýnského náhonu zaústěného z obou stran do Romže. V současné době je nádrž neudržovaná, vodní plocha i okolí zarostlé vodní a bahenní vegetací, vzhledem k málo funkčnímu přívodu a odvodu vody je plocha severně od nádrže podmáčena v ploše cca 5500m<sup>2</sup>. Nutné provést revitalizaci vodní nádrže.

**VN1** - p. č. 369/1, výměra parcely dle KN 5739m<sup>2</sup>

Parcela je v KN vedena s kulturou vodní plocha – vodní nádrž umělá

Vlastníky jsou osoby uvedené na LV 196:

Jana Češpírová, Tržiště 262/12, Praha 1, Malá Strana, 118 00,

Aleš Růžička, Na Kopečku 1734/1, Bruntál, 792 01,

Tomáš Růžička, Dusíkova 906/35, Brno, Lesná, 638 00,

Iva Slavičková, Dobrovského 354/24, Olomouc, Lazce, 772 00.

## **VN2, VN3 - Čertovy rybníky**

Na parcele jsou vybudovány rybníky, podle informací původního majitele byla stavba provedena v roce 2002. Odběr a vypouštění vody je z Romže. Nádrže jsou funkční, s chovem ryb, možnost lovu ryb, turistický cíl.

**VN2** - p. č. 370/12, výměra parcely dle KN 24156m<sup>2</sup>

Parcela je v KN vedena s kulturou vodní plocha - rybník

**VN3** - p. č. 370/11, výměra parcely dle KN 8761m<sup>2</sup>

Parcela je v KN vedena s kulturou vodní plocha - rybník

Vlastník je osoba uvedená na LV 649 :

Mařák Ludvík, Šípková 270/10, Prostějov, Domamyslice, 796 04

## **ODVODNĚNÍ - MELIORAČNÍ KANÁLY**

### **ODVODNĚNÍ POZEMKŮ**

Odvodnění pozemků je provedeno na ploše 16ha na pozemcích ve východní části katastru mezi dráhou a Romží. Stavba byla provedena v roce 1983. Dle informací tehdejšího ZVHS v Prostějově není znám správce těchto staveb.

Odvodnění není zcela funkční. Nad Čertovými rybníky je meliorační zařízení poškozené, což má za následek zamokření této lokality. Zamokření lokality bylo způsobeno výstavbou Čertových rybníků, kdy došlo k přerušení hlavníku melioračního zařízení. Na základě dostupných podkladů získaných z Městského úřadu Konice bylo vydáno vodohospodářské povolení tehdejšího Okresního úřadu Prostějov, referát životního prostředí k výstavbě Čertových rybníků za podmínek – odstranění části stávající meliorační soustavy uložené v zájmovém území a **zachování funkce ponechaných částí meliorací pro odvodnění území nad vodními nádržemi po realizaci stavby**. K této podmínce po realizaci stavby nedošlo což



má za následek zamokření této lokality. V rámci zpracování pozemkové úpravy nelze tento problém vyřešit. Navrhuje se, aby dotčený orgán státní správy požádal vlastníka o nápravu.

V katastrálním území Čunín nejsou žádné zavlažované pozemky a ani se o jejich vybudování neuvažuje.

#### Opatření:

U opatření technického rázu, jako jsou polní cesty a prvky ÚSES, která jsou umístěna na odvodněných pozemcích, je nutné při zemních pracích, které by narušily povolené zemní krytí sběrných a svodných drénů (krytí 0,70-0,80m), udělat nezbytná opatření a znovu napojit všechny přerušené drény. Při výsadbě nové zeleně, která doprovází technická opatření, je nutné učinit opatření proti prorůstání drenáží kořeny stromů a keřů.

## **PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH A PROTIEROZNÍCH**

### **OPATŘENÍ:**

označení	výměra (ha)
Lokalita 1 – „Zmola“	0,1342
Lokalita 2 – Vsakovací příkop	0,1808
Lokalita 3 – Vodní plocha	1,4147

## 7.1.5. OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Podkladem pro návrh územního systému ekologické stability (ÚSES) pro plán společných zařízení je ÚSES zpracovaný společností Alfaprojekt Olomouc, Ing. Tomašítková a společností HelpForest Ing. Michal Servus, srpen 1995. ÚSES byl zpracován s přihlédnutím na zpracovaný koncept územního plánu města Konice. Do těchto podkladů byly stávající prvky upraveny podle zaměření stávajícího stavu, zejména prvky protierozní ochrany.

V zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je územní systém ekologické stability krajiny definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se lokální (místní), regionální a nadregionální systém ekologické stability. Základními pojmy používanými v souvislosti s ÚSES jsou - biocentrum, biokoridor, interakční prvek.

Biocentrum je definováno jako biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor je definován jako území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

Interakční prvek je krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení ostatních ekologicky významných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Jde o lokality zabezpečující dílčí, avšak základní funkce organismů. Často plní v krajině i další funkce (protierozní, krajinotvornou, estetickou).

Stávající ÚSES představuje síť prvků kostry ekologické stability. U navrženého ÚSES je stávající stav účelně doplněn do funkčně a prostorově optimální podoby tvořené soustavou biocenter, biokoridorů a interakčních prvků.

### **NÁVRH PRVKŮ ÚSES:**

Návrh zeleně vychází ze zpracovaného ÚSESu. Z něj je převzato číselné označení biokoridorů (BK) min. šířka 15m, biocenter (BC) – dle typu společenstva 1-3ha, interakční prvky IP šířka 3m. Podél současných a navržených polních cest, dle konkrétní situace, jsou interakční prvky (IP), doplněny o IP

## **Biocentra**

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSČ :</b>	<b>BC 8 - návrh</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biocentrum - nefunkční</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>2, 3</b>
<b>Charakteristika :</b>	Návrh v místech stávající, nepříliš kvalitní louky severovýchodně od Čunína v nivě vodního toku Romže. Lokalita zahrnuje kromě již zmíněné louky také břehové porosty Romže a ekotonový okraj lesního masívu Lískovec. návrh výsadby dřevin dle příslušné STG na celé ploše mezi vodním tokem a lesem, podél břehových porostů (ze západní strany) vytvoření alespoň 5 metrů širokého travnatého pásu - oddělení od orné půdy.

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSČ :</b>	<b>BC 12 - stávající</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biocentrum - částečně funkční</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3 - 4</b>
<b>Charakteristika :</b>	Stávající kontaktní biocentrum, částečně funkční - výraznější zastoupení <i>Abies alba</i> v por. sk. 152A10 (asi 50%), dalšími dřevinami jsou <i>Pinus silvestris</i> , <i>Picea excelsa</i> , přimísen též <i>Fagus sylvatica</i> . Ostatní části monokultury <i>Picea excelsa</i> .

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSČ :</b>	<b>BC 13 - stávající</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biocentrum</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3</b>
<b>Charakteristika :</b>	Nevymezené biocentrum kontaktního typu při okraji řešeného území. V současnosti porosty s nevyhovující dřevinnou skladbou, věku 40-150let. <i>Picea excelsa</i> , <i>Pinus silvestris</i> , <i>Larix decidua</i> , u potoka zastoupení listnáčů a keřů <i>Sambucus nigra</i> , <i>Salix caprea</i> aj.

## **Biokoridory**

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín, Konice</b>
<b>Katastr:</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSŠK :</b>	<b>BK 7 - stávající</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biokoridor</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3 - 4</b>
<b>Charakteristika :</b>	Stávající vymezený funkční biokoridor podél říčky Romže je veden po okraji lesního masívu. Důsledná ochrana současného stavu, návrh vytvoření alespoň 5 metrů širokého ekotonového pásu z trvalých travních porostů především kvůli oddělení břehových porostů od orné půdy z jihozápadní strany. Z dřevin převažuje <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>salix</i> sp.

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSŠK :</b>	<b>BK 8 - stávající</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biokoridor</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3 - 4</b>
<b>Charakteristika :</b>	Po celé délce funkční, stávající biokoridor se zapojenými porosty <i>Alnus glutinosa</i> a <i>Populus tremula</i> , doplňkově <i>Salix</i> sp. Návrh vytvoření alespoň 5 metrů širokého ekotonového pásu z trvalých travních porostů vymezujícího nivu vodního toku Romže - ochrana břehových porostů před negativními vlivy prameníci z bezprostřední blízkosti intenzivně obdělávané orné půdy.

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSŠK :</b>	<b>BK 12a - stávající</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biokoridor</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3 - 4</b>
<b>Charakteristika :</b>	Biokoridor zamokřené řady vedený kolem toku Bukovanka. Současná dřevinná skladba je vyhovující pomístně, převažující je <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea excelsa</i> , podrost vytvořen pomístně, dominantním je <i>Galium odoratum</i> , <i>Impatiens noli tangere</i> , <i>Athyrium</i> .

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSŠK :</b>	<b>BK 12b - stávající</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biokoridor</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3 - 4</b>
<b>Charakteristika :</b>	Biokoridor zamokřené řady vedený kolem toku Bukovanka. Současná dřevinná skladba je vyhovující pomístně, převažuje <i>Salix caprea</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Betula verrucosa</i> , <i>Picea excelsa</i> . V místech po těžbě břehové porosty chybí.

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSČK :</b>	<b>BK 13a - stávající + návrh</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biokoridor</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3</b>
<b>Charakteristika :</b>	Biokoridor z kontaktního biocentra BC12 směřující k lokalitě Kozák v k. ú. Maleny mimo řešené území. Je veden přes stávající lesní porosty s nevyhovující dřevinnou skladbou (Pinus silvestris, Picea excelsa, Larix decidua, ojediněle vtroušen Quercus petraea).

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSČK :</b>	<b>BK 13b - stávající + návrh</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biokoridor</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3</b>
<b>Charakteristika :</b>	Biokoridor z kontaktního biocentra BC12 do BC13. Je veden přes stávající lesní porosty převážně středního věku s nevyhovující dřevinnou skladbou (Pinus silvestris, Picea excelsa, Larix decidua). Bylinné patro nesouvislé s převahou Oxalis acetosella, Maianthemum bifolium aj.

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSČK :</b>	<b>BK 14 - stávající + návrh</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biokoridor</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3</b>
<b>Charakteristika :</b>	Biokoridor spojující kontaktní BC13 s navrženým BC14 (mimo řešené území) je veden po hranici řešeného území a lesa suchou řadou. Převládají porosty středního věku s nevyhovující dřevinnou skladbou.

<b>Katastr :</b>	<b>Čunín</b>
<b>EVSČK :</b>	<b>BK 15 - stávající + návrh</b>
<b>Kategorie :</b>	<b>lokální biokoridor</b>
<b>Stupeň ekol. stability:</b>	<b>3</b>
<b>Charakteristika :</b>	Lesní biokoridor spojující BC15 (mimo řešené území) s BC12. Veden přes stávající lesní porosty s nevyhovující dřevinnou skladbou (dominantní Pinus silvestris, Picea excelsa). Bylinné patro při okrajích porostů nebo ve starších prosvětlených skupinách.

## **Interakční prvky**

V zájmovém území se nacházejí interakční prvky označeny **IP 1 až IP 12**. Z větší části se jedná o navržené IP, kolem polních cest a podél silnice č. III/37349 a v polích.

Interakční prvky jsou navrženy z větší části tak, aby plnily protierozní funkci. Pro všechny interakční prvky musí být společný důraz na použití autochtonních a stanovišti odpovídajících druhů dřevin a bylin.

Pro potřeby základních skladebných prvků územního systému ekologické stability se předpokládá následující zábor ZPF:

lokální biocentra:	1,1208ha
lokální biokoridory:	2,1464 ha
interakční prvky:	5,3037ha
celkem:	8,5709ha

Přesný zábor bude určen při zpracování návrhu nových pozemků.

## **PŘEHLED PRVKŮ ÚSES**

<b>Označení</b>	<b>stávající m<sup>2</sup></b>	<b>navrhovaná m<sup>2</sup></b>
-----------------	------------------------------------	-------------------------------------

### **Biocentra**

BC 8		11208
BC 12	61622	
BC 13	17006	
<b>Celkem</b>	<b>78628</b>	<b>11208</b>

### **Biokoridory**

BK 7	4919	
BK 8	16545	
BK 12a	10924	
BK 12b	13427	
BK 13a		18242
BK 13b		25857
BK 14		2819
BK 15		29557
<b>Celkem</b>	<b>45815</b>	<b>76475</b>

### **Interakční prvky**

IP 1		1131
IP 2	18945	
IP 3		1213
IP 4	1038	
IP 5		1307
IP 6	19589	
IP 8	2007	
IP 9		522
IP 10		3271
IP 11		4035
IP 12		1017
<b>Celkem</b>	<b>41579</b>	<b>12496</b>

## **PŘEHLED PRVKŮ ÚSES – CELKOVÉ NÁKLADY**

### **Výsadba (cca 1,0mil Kč/ha)**

<b>Celkem</b>	plocha	celkem
<b>ÚSES</b>	2,3704ha	<b>2 307 400Kč</b>

### **Náklady na údržbu dřevin do 3 let (cca 0,50mil Kč/ha)**

<b>Celkem</b>	plocha	celkem
<b>ÚSES</b>	2,3074ha	<b>1 153 700Kč</b>

**Celkem náklady na výsadbu a údržbu dřevin ÚSES:** **3 461 100Kč**



### 7.1.6. NÁKLADY NA SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ CELKEM

zařízení	Kč
cestní síť	47 725 625 Kč
ochrana a tvorba živ. prostředí	3 461 100 Kč
<b>celkem společná zařízení</b>	<b>51 866 625 Kč</b>

**Tyto předpokládané náklady jsou pouze hrubým odhadem. Přesné stanovení ceny je možné až na základě vypracovaného realizačního projektu.**

## OBSAH:

### PLÁN SPOLEČNÝCH OPATŘENÍ

Plán společných zařízení.....	1
7.1. Technická zpráva.....	1
<b>7.1.1. Úvodní část.....</b>	<b>1</b>
Identifikační údaje.....	1
Základní údaje o katastrálním území .....	2
Statistické údaje o katastrálním území dle výpisu z katastru nemovitostí .....	2
Rozsah řešeného území .....	3
Hospodařící subjekty .....	4
Obvod KPÚ .....	4
Výchozí podklady .....	4
Účel a přehled navrhovaných opatření.....	5
Zpřístupnění .....	5
Produkční schopnost půd: .....	7
Vodní režim.....	9
Ochrana a tvorba životního prostředí .....	10
Krajinný ráz.....	11
Zásady zpracování plánu společných zařízení .....	12
Postup při zpracování plánu společných zařízení .....	12
Změny druhů pozemků.....	14
Podmínky dle územního plánu .....	14
Projednání a odsouhlasení plánu společných zařízení sborem zástupců, zastupitelstvem obce a dotčenými orgány.....	16
Podmínky dle úřadů a organizací .....	18
Připomínky, které ovlivnily koncepci .....	24
<b>7.1.2. Opatření ke zpřístupnění pozemků .....</b>	<b>25</b>
Zásady návrhu dopravního systému a jeho projednávání .....	25
Kategorizace a základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších cest .....	26
Kategorie polních cest.....	26
Základní parametry polních cest .....	27
Konstrukce polních cest: .....	28
Dopravní systém.....	29
Železniční doprava .....	29
Cyklostezka .....	29
Silniční doprava.....	29
Místní komunikace.....	31
Polní cesty .....	31
Polní cesty hlavní C1 – C4.....	31
Polní cesty vedlejší C11 – C27 .....	34
Polní cesty doplňkové C101 – C108.....	41
Lesní cesty dle zaměření skutečného stavu.....	45
Svozná oblast polní cesty .....	55
Přehled cestní sítě.....	56
Přehled cestní sítě - náklady.....	57
Přehled cestní sítě – celkové náklady.....	58
<b>7.1.3. Opatření pro ochranu zemědělského půdního fondu .....</b>	<b>59</b>
Zásady návrhu opatření pro ochranu ZPF .....	59
Vodní eroze .....	63
Přehledná tabulka erozní ohroženosti .....	66

Větrná eroze .....	77
<b>7.1.4. Vodohospodářská opatření.....</b>	<b>79</b>
Obecné zásady návrhu vodohospodářských opatření.....	79
Návrh protierozních a vodohospodářských úprav.....	80
Ochranná pásma .....	85
hydrologické poměry.....	86
Vodní toky.....	86
Vodní nádrž .....	87
Odvodnění - meliorační kanály .....	88
Odvodnění pozemků .....	88
Přehled vodohospodářských a protierozních.....	89
opatření:.....	89
<b>7.1.5. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....</b>	<b>90</b>
Návrh prvků ÚSES:.....	90
Přehled prvků ÚSES.....	95
Přehled prvků ÚSES – celkové náklady .....	96
<b>7.1.6. Náklady na společná zařízení celkem .....</b>	<b>97</b>