

OBSAH

7	PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ	2
7.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTACE PSZ	3
7.1.1	<i>Úvodní část</i>	3
7.1.1.1	Výchozí podklady	3
7.1.1.2	Účel a přehled navrhovaných opatření	6
7.1.1.3	Zásady zpracování plánu společných zařízení	7
7.1.1.4	Zohlednění podmínek stanovených správními úřady	7
7.1.2	<i>Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků</i>	11
7.1.2.1	Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků	11
7.1.2.2	Kategorizace cestní sítě	12
7.1.2.3	základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších cest	12
7.1.2.4	Objekty na cestní síti	21
7.1.2.5	Zařízení dotčená návrhem cestní sítě	22
7.1.2.6	Přehled cestní sítě	22
7.1.2.7	Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků	23
7.1.3	<i>Protierozní opatření pro ochranu ZPF</i>	24
7.1.3.1	Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF	24
7.1.3.2	Přehled navrhovaných opatření proti vodní erozi a posouzení jejich účinnosti	38
7.1.3.3	Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení jejich účinnosti	38
7.1.3.4	Přehled dalších opatření k ochraně půdy	39
7.1.3.5	Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření	39
7.1.3.6	Náklady na protierozní opatření	39
7.1.4	<i>Vodohospodářská opatření</i>	39
7.1.4.1	Zásady návrhu vodohospodářských opatření	39
7.1.4.2	Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry	39
7.1.4.3	Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření	40
7.1.4.4	Náklady na vodohospodářská opatření	40
7.1.4.5	Přehled vodohospodářských opatření	40
7.1.5	<i>Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí</i>	41
7.1.5.1	Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	41
7.1.5.2	Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	42
7.1.5.3	Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	44
7.1.5.4	Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	44
7.1.5.5	Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	45
7.2	PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ	45
7.3	PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ	45
7.4	SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ	46
7.5	DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ A STUDIÍ POSOUZENÍ ŠIRŠÍCH ÚZEMNÍCH VAZEB A SPECIFICKÝCH PODMÍNEK	46
7.6	GRAFICKÉ PŘÍLOHY	46

7 PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

Identifikační údaje

Název akce: Komplexní pozemková úprava Rakovec

Zakázkové číslo: 106-2526-12

Objednatel: ČR - MZ ČR, Státní pozemkový úřad, pobočka Frýdek-Místek

Zpracovatel: Agroprojekt PSO s.r.o., Slavičkova 1b, Brno

Zodpovědný projektant: Ing. Alexander Švihálek

Zpracovatel geodetických prací: Agroprojekt PSO s.r.o., Slavičkova 1b, Brno

Úředně oprávněný zeměměřický inženýr: Ing. Vít Gazda

Účel prací: Plán společných zařízení

Obec: Smilovice u Třince

Katastrální území: Rakovec, Guty, Nebory

Stavební úřad: Jablunkov

Okres: Frýdek-Místek

Výměra území v obvodu KPÚ: 214 ha

Návrh plánu společných zařízení komplexní pozemkové úpravy (KPÚ) zahrnuje plán ochrany přírody a krajiny, optimalizaci druhů pozemků, řešení dopravního systému, úpravu vodohospodářských poměrů, návrh protierozních opatření i problémy zastavěné části obce ve vztahu k pozemkovým úpravám.

Zahájení prací 10/2012, předání fakturačního celku vypracování plánu společných zařízení 1/2014. Konečný termín celého návrhu KPÚ 5/2014.

7.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTACE PSZ

7.1.1 ÚVODNÍ ČÁST

7.1.1.1 VÝCHOZÍ PODKLADY

Základní geodetické, majetkoprávní a mapové

Geologická mapa ČR, Kartografie Praha, 1995

Mapa půd ČR - digitální, Český geologický ústav, Praha 1995

Mapa biogeografického členění ČR, AOPK ČR, Praha 2003

Mapa BPEJ 1: 5000 - digitální, VÚMOP,

Mapy KN a PK - digitální, ČÚZAK, 2013

Základní mapa ČR 1: 10 000, ČÚZAK

Základní vodohospodářská mapa 1: 50 000, www.heis.vuvv.cz

Zaměření skutečného stavu, Agroprojekt PSO s.r.o., Brno, 2012

Podklady územního plánování (Územní plán, regulační plán)

Územní plán obce Smilovice, architektonicko-urbanistický atelier ARCHPLAN Ostrava, ing. arch. Karel Zeman, Ostrava, duben 2000

Územní plán - změna č. 1, architektonicko-urbanistický atelier ARCHPLAN Ostrava, ing. arch. Karel Zeman, Ostrava, 2001

Územní plán - změna č. 2, architektonicko-urbanistický atelier ARCHPLAN Ostrava, ing. arch. Karel Zeman, Ostrava, 2007

Generel územního systému ekologické stability města Třince, ÚHÚL, ústav inženýrské činnosti, Ing. M. Mrázek, Frýdek Místek, 1993

Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje, Atelier T-plan, s.r.o. Praha, prosinec 2010

Návrh změny č. 1 územního plánu města Třince, Urbanistické středisko Ostrava, říjen 2011

Dokumentace zpracované v řešeném území zaměřené na:

- Tvorbu a ochranu ŽP

Generel územního systému ekologické stability města Třince, ÚHÚL, ústav inženýrské činnosti, Ing. M. Mrázek, Frýdek Místek, 1993

- Dokumentace již zpracovaných pozemkových úprav

Návrh plánu společných zařízení Ropice, HBH Projekt spol. s r.o, Brno, 2012

Plán společných zařízení Smilovice u Třince, Olgeo s.r.o., Olomouc, 2011

Údaje o poloze technické infrastruktury

Uvedené podklady jsou součástí přílohy Doklady o projednání plánu společných zařízení.

Podrobný průzkum terénu a jeho vyhodnocení

Vycházel z již provedené etapy pozemkových úprav v rámci kapitoly 4. Rozbor současného stavu. Byl pouze doplněn na základě požadavků na návrh řešení jednotlivých opatření.

Podrobné zaměření řešeného území, kde se jedná o:

- Podrobné zaměření polohopisu (celé řešené území) zpracované firmou Agroprojekt PSO s. r. o.
- Podrobné zaměření výškopisu (doplňující podklad pro dokumentaci technického řešení navrhovaných opatření, kde vzniká nárok na přesné definování záborů pozemků) zpracované firmou firmou Agroprojekt PSO s. r. o.

Metodické podklady a další

Podrobný přehled je uveden v "Metodickém návodu k provádění pozemkových úprav, MZe, ÚPÚ 2010. V textu uvádíme pouze jejich výběr.

- Metodický návod k provádění pozemkových úprav: Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Těšnov 17, 117 05 Praha 1 Č.j.: 10747/2010-13300 (aktualizace)
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách: Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Těšnov 17, 117 05 Praha 1 Č.j.: 10749/2010-13300. 78 s. (aktualizace)
- Janeček, M. a kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí. Metodika. VÚMOP, v.v.i. Praha, 2007. ISBN 978-80-254-0973-2. 76 s.
- Návod pro správu a vedení katastru nemovitostí, ČÚZK, č.j. 4571/2001 - 23.

- Návod pro obnovu katastrálního operátu a převod, ČÚZK, č.j. 6530/2007 – 22, ve znění dodatků č. 1 a 2
- Struktura a výměnný formát digitální katastrální mapy, katastrální mapy digitalizované, souboru popisných informací katastru nemovitostí České republiky a digitálních dat BPEJ verze 1.3 ze dne 24.11.1999 č.j. 5270/1999-22.
- Struktura výměnného formátu informačního systému katastru nemovitostí ČR č.j. 5598/2002-24 ve znění dodatků 1-9
- Metodika VÚMOP: Zásady navrhování územních systémů ekologické stability v rámci procesu komplexních pozemkových úprav. 16/1995.
- Rukověť projektanta pro zpracování dokumentace ÚSES (Löw a spol., Brno, 1995).
- Kvítek, T.: Identifikace potenciálních zdrojových lokalit plošného zemědělského znečištění. Standardizovaný podklad pro projektování komplexních pozemkových úprav. Metodika. VÚMOP, v.v.i. 2008.
- Mitasova, H. : Modeling topographic potential for erosion and deposition using GIS. U.S.Army Construction Engineering Research Laboratories, P.O.Box 9005, Champaign, Illinois 61826-9005, U.S.A. Department of Geography, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, Illinois 61801, U.S.A. Published in the International Journal of GIS v. 10, no. 5, p.629-641 (1996).
- Hrádek, F. Stanovení návrhových průtoků pro malá povodí, Povrchové vody a pozemkové úpravy, XI. setkání vodohospodářů v Kutné Hoře, 1996.
- Boor, B., Kunštácký, J., Patočka, C. Hydraulika pro vodohospodářské stavby, SNTL/ALFA, 1968.
- Holý, M. : Eroze a životní prostředí. ČVUT Praha, 1994.
- Hrádek, F.: Návrhové průtoky pro velmi malá povodí, hydrologická směrnice, Vysoká škola zemědělská , Praha 6 Suchbátka, 1988.
- Kemel, M., Kolář, V. : Hydrologie, ES ČVUT, Praha 1, Husova 5, 1985.
- Trupl, J. a kol : Typizační směrnice – Protierozní ochrana zemědělských pozemků, Agroprojekt Praha, arch.č. 06-868, 1984,
- Raplík, M., Výbora, P., Mareš, K. : Úpravy toků, Alfa Bratislava, 1989.
- Mareš, K. Úpravy toků Navrhování koryt, vydavatelství ČVUT v Praze, 1997
- TNV 75 2415 Suché nádrže
- ČSN 73 0031 Spolehlivost stavebních konstrukcí a základových půd. Základní ustanovení pro výpočet.
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

- ČSN 73 6109 Projektování polních cest
- ČSN 75 2405 Vodohospodářské řešení vodních nádrží
- TNV 75 2102 Úpravy potoků
- ČSN 75 2101 Ekologizace úprav vodních toků
- ČSN 75 2106 Hrazení bystřin
- ČSN 75 2310 Sypané hráze
- ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže
- ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy
- TNV 75 4922 Údržba odvodňovacích zařízení

7.1.1.2 ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

Zpřístupnění pozemků

- Cesty hlavní C1, C3, C9, C11
- Cesty vedlejší C2, C4, C5, C6, C7, C8, C10, C12, C13, C14, C15, C16, C17
- Cesty doplňkové C18
- Doprovodné objekty na cestní síti
 - most M1
 - propustky P1, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14
 - výhybny - V1, V2, V3, V4, V5
 - sjezdy S1 - S24

Opatření k ochraně ZPF

- Opatření proti vodní erozi - nejsou navržena (neprokázala se vodní eroze)
- Opatření proti větrné erozi - nejsou navržena (neprokázala se větrná eroze)

Vodohospodářská opatření

- Opatření k odvádění povrchových vod z území - vyčištění cestního příkopu u cesty C3

Opatření k ochraně a tvorbě ŽP

- Biocentra - LBC Rakovec 199
LBC Guty 200 (jen částečně)
- Biokoridory - LBK 165 Rakovec - Smilovice
LBK 168 Guty - Rakovec
- Interakční prvky - IP1, IP2

7.1.1.3 ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

Návrh základního funkčního využití území byl vypracován v úzké spolupráci s pozemkovým úřadem, obcí a sborem zástupců, na základě připomínek správních úřadů i dotčených podniků, právnických a fyzických osob. Byly sladěny prvky cestní sítě, prvky ÚSES a vodohospodářské opatření.

7.1.1.4 ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY**ČD-Telematika, a.s.**

- nedojde ke styku telekomunikačních vedením a zařízení.

ČEPRO, a.s.

- v k. ú. se nevyskytují podzemní dálkové zařízení ani nadzemní objekty.

Čeps, a.s.

- v k. ú. se nenachází žádné elektrické zařízení ani jeho ochranné pásmo.

Český hydrometeorologický ústav

- nemají připomínky.

ČEZ Distribuce, a.s

- v zájmovém území se nachází nebo zasahuje ochranným pásmem energetické zařízení - energické zařízení a kabelová trasa.
- *Sítě i ochranná pásma jsou respektována.*

ČEZ ICT Services, a.s.

- v zájmovém území se nenachází komunikační vedení v majetku společnosti.

GTS Novera s.r.o.

- Nemají v zájmovém území žádné zařízení.

Lesy ČR, s. p.

- nemají v KPÚ žádný majetek

Lesy ČR, s. p. - správa toků - oblast povodí Odry

- oznamují, že jsou správci přítoku vodního toku Ropičanky
- požadují vytvoření parcely a pozemek zapsat na ČR
- *Bude zohledněno v návrhu nových pozemků*

Městský úřad Třinec - odbor stavebního řádu a územního plánování

- nemají připomínky

Městský úřad Třinec - odbor ŽP a zemědělství

- dle zákona č.254/2001 Sb. - zjistit kde jsou meliorace a při terénních úpravách zjistit vyjádření vlastníků
- dbát, aby se nehoršili odtokové poměry a zvýšení retence krajiny
- při zásahu do koryt v. toků či do ochr. pásma projednat
- dle zákona 334/1992 Sb. - musí respektovat zásady ochrany ZPF dle § 4
- žádají o vyčlenění pozemků, kde musí dojít k souhlasu
 - a) změna TTP na ornou
 - b) projednat návrh tras nadzemních a podzemních vedení, pozemních komunikací
 - c) převod zeměd. pozemků k nezemědělským účelům
- dle zákona 114/1992 Sb. - dle PSZ řešit:
 - a) krajinnou zeleň - doplnit dle STG
 - b) při revitalizaci v. toků břehové porosty dle STG
 - c) nesnižovat ekologickou stabilitu
 - d) VKP jsou chráněny před poškozením
 - e) EVKP je nutné respektovat
 - f) vymezení ÚSES - pozemky vlastníci, obec, stát
- dle zákona 185/2001 Sb. - působnosti OÚ obce s RP nejsou dotčeny
- dle zákona 289/1995 Sb. - působnosti OÚ obce s RP nejsou dotčeny
- dle zákona 86/2002 Sb. - působnosti OÚ obce s RP nejsou dotčeny
- *Požadavky byly zohledněny při tvorbě plánu společných zařízení. Další budou zohledněny v návrhu nových pozemků*

Vojenská ubytovací a stavební správa Brno

- nevlastní v k.ú. žádné nemovitosti ani zařízení, proto nemají námitky

Krajský úřad Moravskoslezský kraj - odbor dopravy a silničního hospodářství

- k. u. Rakovec se nachází mimo síť silnic II. a III. třídy

Krajský úřad Moravskoslezský kraj - odbor ŽP a zemědělství

- dle zákona č. 114/1992 Sb. - KPÚ nemá významný vliv na celistvost EVL či ptačí oblasti, neboť se v KPÚ nenacházejí.
- nebudou dotčeny veřejné zájmy - CHKO či ÚSES
- dle zákona č. 44/1988 Sb. - v KPÚ se nachází CHLÚ černého uhlí - plocha C2
- z hlediska zájmů chráněných ostatními zákony v oblasti ŽP nemají připomínky

NET4GAS, s.r.o.

- nezasahuje do bezp. pásma VTL a ani ochr. pásma telekomunikačního vedení

Obec Smilovice

- v zájmu obce je rozšíření pozemků na dva jízdní pruhy, převod komunikace a provedení úpravy povrchu, příjezd k RD č. 125, 118, 119 a 158 a vytvoření obecní stezky pro pěší a cyklisty od RD č. 142 vedoucí kolem RD č. 137 až k RD č. 113 a 133.

- Rozšíření pozemků na dva jízdní pruhy není možné z důvodu malé výměry obce a státu. Úprava povrchu je provedena na cestě C6. Tvorba stezek není účel pozemkové úpravy. V požadovaném místě je stávající cesta C4. V místě RD č. 137 je navržena polní cesta v PSZ Ropice.

Obvodní báňský úřad v Ostravě

- v obvodu KPÚ není žádný dobývací prostor
- nachází se v CHLÚ Čs. část Hornoslezské pánve - id. č. 14400000 - pro nerost černé uhlí a zemní plyn
- Je vyznačeno v hlavním výkresu PSZ

Povodí Odry, s.p.

- jsou správci v. t. Neborůvky včetně jejich přítoků
- v řešeném území se nenachází žádné stanovené záplavové území

- uvítali by možnost snadnějšího přístupu k tokům o šířce 5m podél břehů
- vodní toky a údolní toky jsou chráněny jsou VKP
- dle plánu oblasti Odry nejsou v k. ú. Rakovec navržena žádná konkrétní opatření
- dle nařízení vlády č. 103/2003 Sb. není území řazeno mezi zranitelné oblasti
- *Vodní tok Neborůvka protéká lesním porostem. Pro vytvoření 5 m přístupu by byla potřeba směny pozemku i s porostem, což je nerealné..*

RWE Distribuční služby, s.r.o.

- dojde k dotčení ochr. pásma plyn. zařízení místních sítí STL ID 1461778,1444027
- ochr. pásmo NTL, STL plynovodů a přípojek je v zastavěném ú. obce 1 m na obě strany od půdorysu. Předpokládaná hloubka uložení je cca 0,9 až 1,5 m
- *Sítě i ochranná pásma jsou respektována.*

Ředitelství silnic a dálnic

- nevyjadřují se k KPÚ

Sitel, s.r.o.

- nemají připomínek
- nemají žádná zařízení v k. ú. Rakovec

Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.

- v k. ú. se vede vodovodní přivaděč (VP) pitné vody DN 500 O Tošanovice - Třinec
- kolem přivaděče dodržet ochranné pásmo (OP) 6 m na obě strany
- hloubka činní cca 1,5 m
- pro OP podmínky:
 - a) budovat stavení objekty trvalého či dočasného charakteru
 - b) v místě křížení dodržet min. svislou vzdálenost
 - c) VP má katodovou ochranu, v případě použití kov. materiálů je nutno projednat projekt s technikem protikor. ochrany
 - d) nutno předložit projekty staveb zasahující do OP k odsouhl.
 - e) v místě křížení uložit přivaděč do chráničky s přesahem 1,5 m
 - f) křížení požadují navrhnout kolmo k VP
 - g) VP je přes tok převeden (shybku, přemostění), požadují zachovat
- *Vodovodní přivaděč i ochranná pásma jsou respektována.*

Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace

- nedojde k dotčení zájmů
- v k. ú. se nenachází žádný dotčený pozemek

Stavební úřad - obecní úřad Hnojník

- nemají žádné námitky ani připomínky

SUPTel a.s.

- v k. ú. nemají žádné telekomunikační zařízení

T-Mobile Czech Republic a.s.

- nemají žádné připomínky

Vodafone Czech Republic a.s.

- nemají žádné pozemní a podzemní vedení

7.1.2 OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ**7.1.2.1 ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ**

Územně plánovací dokumentace neurčuje striktně nové trasy polních cest, proto je respektována stávající cestní síť. Již v analýze byl vyhodnocen současný stav užívané sítě polních cest.

Návrh rekonstrukce sítě polních cest, zvláště pak jejich zpevnění, vychází z požadavků a připomínek obce, sboru zástupců, uživatelů půdy, odboru dopravy a správy a údržby silnic. V návrhu PSZ je respektováno napojení na zastavěnou část obce. Současně je zajištěno zpřístupnění veškerých navržených pozemků po obecních cestách, nikoli pomocí věcných břemen.

7.1.2.2 KATEGORIZACE CESTNÍ SÍTĚ**Tab.č. 1 Přehled doporučených kategorií polních cest dle ČSN 73 6109 Projektování polních cest**

Polní cesty ^{*)}		
Hlavní		Vedlejší
Dvoupruhové	Jednopruhové	Jednopruhové
P 6,0/30	P 4,5/30	P 4,0/20
	P 4,0/30	P 3,5/20

*U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2x0,5 m (v odůvodněných případech 2x0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty.

POZNÁMKA V obtížných poměrech je možné návrhovou rychlost snížit až na 50% původní hodnoty. Z technických důvodů jsou ale v dále uvedených tabulkách této normy jednotlivé návrhové prvky stanoveny pouze pro hodnoty návrhových rychlostí 30 km/h a 20 km/h s tím, že pro jiné návrhové rychlosti je hodnoty nutné stanovit výpočtem.

7.1.2.3 ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ HLAVNÍCH A VEDLEJŠÍCH CEST**Cesta C1**

Kategorie: Hlavní P 4/30 v lokalitě Díly

Trasa: Jedná se místní komunikaci, která navazuje na na cestu v k. ú. Ropice

Sklonové poměry: podélně i příčně v rovině

Délka cesty: 373 m

Konstrukce: asfalt

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: soliterně ovocné stromy

Objekty: 0,056 km - hospodářský sjezd S1

0,160 km - hospodářský sjezd S2

0,370 km - hospodářský sjezd S3

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,000 km - nadzemní elektrické vedení NN

0,110 km - nadzemní elektrické vedení NN

odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C2

Kategorie: Cesta vedlejší v lokalitě Díly s ponecháním stávajících parametrů P 3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Jedná se o místní komunikaci, která zpřístupňuje zástavbu

Sklonové poměry: podélně i příčně v rovině

Délka cesty: 194 m

Konstrukce: drcené kamenivo

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: bez ozelenění

Objekty: 0,141 km - propustek P1 DN 300

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,047 km; 0,111 km; 0,120 km; 0,156 km; 0,176 km - nadzemní el. vedení NN, odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C3

Kategorie: Hlavní P 4,0/30 v lokalitě Díly a Za lípami

Trasa: Rozděluje lokality Díly a Za lípami

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně klesá

Délka cesty: 1043 m

Konstrukce: asfalt

Odvodnění: místně oboustranný. Pravostranný příkop OP1 je navržen na vyčistění

Ozelenění: soliterně vpravo ovocné stromy

Objekty: 0,100 km - nově navržená výhybna V2

0,280 km - hospodářský sjezd S9

0,434 km - hospodářský sjezd S8

0,490 km - hospodářský sjezd S7

0,600 km - nově navržená výhybna V1

0,628 km - propustek P6 DN 300 a hospodářský sjezd S23

0,870 km - propustek P5 DN 300

0,900 km - hospodářský sjezd S6

1,035 km - propustek P3 DN 300

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,000 - 0,690 km- pravostranné nadzemní elektrické vedení NN

0,700 km - nadzemní elektrické vedení NN
0,723 km - nadzemní elektrické vedení NN
0,723 - 0,950 km- pravostranné nadzemní elektrické vedení NN
0,950- 1,110 km- levostranné nadzemní elektrické vedení NN
1,110 km - nadzemní elektrické vedení NN
odvodnění

Dokumentace technického řešení: ano

Cesta C4

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Cesta se nachází podél katastrální hranice Rakovec - Nebory

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně klesá

Délka cesty: 914 m

Konstrukce: nezpevněná, zatravněná

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: soliterně ovocné stromy

Objekty: 0,895 km - hospodářský sjezd S12

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,210 km - nadzemní elektrické vedení VN,
odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C5

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Polní cesta zpřístupňující polní trať Díly

Sklonové poměry: podélně i příčně v rovině

Délka cesty: 555 m

Konstrukce: nezpevněná, zatravněná

Odvodnění: odvodnění drenážemi

Ozelenění: výsadba dřevin dle STG - krajinná zeleň KZ1

Objekty: 0,000 km - propustek P4 DN 300

Stav cesty: 362 m stávající, 193 m navrženo

Dotčená zařízení: nejsou

Dokumentace technického řešení: ano

Cesta C6

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Cesta zpřístupňuje domy v polní trati Díly

Sklonové poměry: podélně i příčně v rovině

Délka cesty: 220 m

Konstrukce: asfalt

Odvodnění: odvodnění dřenážemi

Ozelenění: od hospodářského sjezdu S4 dub, lípa, modřín

Objekty: 0,177 km - hospodářský sjezd S5
0,220 km - hospodářský sjezd S4, S24

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,000 - 0,140 km nadzemní elektrické vedení NN
odvodnění

Dokumentace technického řešení: ano

Cesta C7

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Místní komunikace - zpřístupňuje pozemky v polní trati za Lípami

Sklonové poměry: stoupá, dále klesá k vodnímu toku a pak opět stoupá

Délka cesty: 697 m

Konstrukce: asfalt

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: bez ozelenění

Objekty: 0,442 km - hospodářský sjezd S10
0,551 km - propustek P8 DN 800

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,000 - 0,697 km - levostranné nadzemní elektrické vedení NN
0,002 km - nadzemní elektrické vedení NN

0,197 km - nadzemní elektrické vedení NN
0,336 km - nadzemní elektrické vedení NN
0,390 km - nadzemní elektrické vedení NN
odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C8

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Místní komunikace - zpřístupňuje pozemky v polní trati za Lípami

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně stoupá

Délka cesty: 456 m

Konstrukce: počátek TTP, od 0,300 km po konec je drcené kamenivo

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: bez ozelenění

Objekty: 0,305 - hospodářský sjezd S11

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,195 - nadzemní elektrické vedení NN
0,400 - 456 - nadzemní elektrické vedení NN
odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C9

Kategorie: Hlavní P4/30 bez zpevněných krajnic

Trasa: Zpřístupňuje pozemky v polní trati Zápolí

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně stoupá

Délka cesty: 1044 m

Konstrukce: asfalt

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: souběh LBK 165 – km 0,520 – 0,635

Objekty: 0,260 km - navržená výhybna V4
0,463 km - hospodářský sjezd S21
0,625 km - hospodářský sjezd S20 a propustek P7 - DN 300
0,875 km - navržená výhybna V3

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,440 km - podzemní elektrické vedení NN

0,440 - 544 km - levostranné nadzemní elektrické vedení NN

0,470 - 1,44 km - sdělovací kabel vlevo podél cesty

0,544 - 7,20 km - pravostranné nadzemní elektrické vedení NN

0,970 - 1,020 km - plyn STL

1,020 km - nadzemní elektrické vedení NN

odvodnění

Dokumentace technického řešení: ano - pouze pro výhybny

Cesta C10

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Zpřístupňuje pozemky v polní trati Pržno

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně klesá

Délka cesty: 270 m

Konstrukce: drcené kamenivo

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: bez ozelení, pouze na počátku cesty je dub

Objekty: nejsou

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,000 km - nadzemní elektrické vedení NN

0,250 km - nadzemní elektrické vedení NN

odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C11

Kategorie: Hlavní P4/30 bez zpevněných krajnic

Trasa: Zpřístupňuje východní část katastru v polní trati Za lípami a Zápolí

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně klesá

Délka cesty: 1640 m

Konstrukce: asfalt

Odvodnění: na okolní pozemky

Ozelenění: soliterně ovocné stromy, dále jasany, duby, lípy,

Objekty: 0,045 km - hospodářský sjezd S13

0,155 km - propustek P10 - DN 800

0,295 km - hospodářský sjezd S14

0,430 km - navržená výhybna V5

0,510 km - hospodářský sjezd S15

0,544 km - hospodářský sjezd S16

1,056 km - propustek P9 - DN 600

1,093 km - hospodářský sjezd S17

1,134 km - hospodářský sjezd S18

1,150 km - hospodářský sjezd S19

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,108 km - nadzemní elektrické vedení NN

0,336 km - nadzemní elektrické vedení NN

0,538 km - sdělovací kabel

0,957 -0,997 km- sdělovací kabel

1,020 km - nadzemní elektrické vedení NN

1,091 km - podzemní elektrické vedení NN

1,145 km - nadzemní elektrické vedení NN

1,550 km - nadzemní elektrické vedení NN

Dokumentace technického řešení: ano (stabilizace trasy od 0,200 km do 0,870 km)

Cesta C12

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Cesta navazuje na C11 a zpřístupňuje pozemky za potokem Neborůvkou

Sklonové poměry: K vodnímu toku Neborůvka klesá, dále stoupá

Délka cesty: 360 m

Konstrukce: drcené kamenivo

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: dub, habr, lípa

Objekty: 0,057 km - most M1 - 1,5 m x 6m

Stav cesty: drcené kamenivo

Dotčená zařízení: 0,000 - 0360 km - levostranné nadzemní elektrické vedení NN

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C13

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Místní komunikace propojující Guty a Smilovice (místní část Pržno)

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně stoupá

Délka cesty: 548 m

Konstrukce: drcené kamenivo

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: ozelenění pouze v oblasti vodního toků - jasan, lípa, dub, habr

Objekty: 0,222 km - propustek P11 - DN 1500

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,411 km - nadzemní elektrické vedení NN

0,417 km - nadzemní elektrické vedení NN

0,446 - 548 km - pravostranné nadzemní elektrické vedení NN
odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C14

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Zpřístupňuje pozemky a domy v jižní části katastru v polní trati Pržno

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně stoupá

Délka cesty: 311 m

Konstrukce: asfalt

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: bez ozelenění

Objekty: 0,000 km - propustek P14 - DN 600

0,050 km - hospodářský sjezd S22

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,050 km - nadzemní elektrické vedení NN

0,050 - 0,290 km - levostranné nadzemní elektrické vedení NN
odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C15

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Cesta je zvětší části mimo KPÚ, zpřístupňuje polní trať Pržno

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně stoupá

Délka cesty: 238 m

Konstrukce: drcené kamenivo

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: bez ozelenění

Objekty: 0,218 - propustek P12 - DN 1000

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: v celé délce je sdělovací kabel
odvodnění

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C16

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: Nachází se v jihovýchodní části katastru

Sklonové poměry: podélně i příčně v rovině

Délka cesty: 201 m

Konstrukce: nezpevněná - zatravněná

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: lípa se jmelím, smrk

Objekty: nejsou

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: 0,165 km - nadzemní elektrické vedení NN

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C17

Kategorie: Vedlejší cesta s ponecháním ve stávající kategorii P3/20 - dle požadavků zástupců obce i vlastníků

Trasa: část cesty z k. ú. Guty v jihovýchodní části katastru

Sklonové poměry: příčně i podélně v rovině

Délka cesty: 64 m

Konstrukce: asfalt

Odvodnění: bez příkopu

Ozelenění: břehový porost vodní toku Neborůvka – lípa, dub, jasan, habr

Objekty: 0,005 km – propustek P13 – DN 800

Stav cesty: stávající

Dotčená zařízení: nejsou

Dokumentace technického řešení: ne

Cesta C18

Kategorie: Doplnková 3/20

Trasa: severovýchodní části katastru při katastrální hranici se Smilovicemi u Třince

Sklonové poměry: příčně v rovině, podélně klesá

Délka cesty: 516 m

Konstrukce: nezpevněná - zatravněná

Odvodnění: drenážemi

Ozelenění: v prostoru pole je návrh výsadby keřů dle STG - krajinná zeleň KZ2

Objekty: nejsou

Stav cesty: nově navržená

Dotčená zařízení: 0,076 km - vodovod

Dokumentace technického řešení: ano

7.1.2.4 OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTI

Tab. č. 2 Objekty cestní sítě

Označení cesty	Kategorie dle ČSN 7361 09	propustky, žlaby (ks)	Výhybny	Hosp. sjezdy
C1	Hlavní P4/30	-	-	S1, S2, S3
C2	Vedlejší P3/20	P1	-	-
C3	Hlavní P4/30	P3, P4, P5 P6	V1, V2	S6 S7, S8, S9, S23
C4	Vedlejší P3/20	-	-	S12
C5	Vedlejší P3/20	P4	-	-
C6	Vedlejší P3/20	-	-	S4, S5, S24
C7	Vedlejší P3/20	P8	-	S10
C8	Vedlejší P3/20	-	-	S11
C9	Hlavní P4/30	P7	V3, V4	S20, S21
C10	Vedlejší P3/20	-	-	-

C11	Hlavní P4/30	P9, P10	V5	S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19
C12	Vedlejší P3/20	most M1	-	-
C13	Vedlejší P3/20	P11	-	-
C14	Vedlejší P3/20	P14	-	S22
C15	Vedlejší P3/20	P12	-	-
C16	Vedlejší P3/20	-	-	-
C17	Vedlejší P3/20	P13	-	-
C18	Doplňková P3/20	-	-	-

7.1.2.5 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ

Tab. č. 3 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

Označení cesty	Kategorie dle ČSN 736109	Dotčená zařízení
C1	Hlavní P4/30	NN
C2	Vedlejší P3/20	NN
C3	Hlavní P4/30	NN, odvodnění
C4	Vedlejší P3/20	VN
C5	Vedlejší P3/20	-
C6	Vedlejší P3/20	NN, odvodnění
C7	Vedlejší P3/20	NN, odvodnění
C8	Vedlejší P3/20	NN, odvodnění
C9	Hlavní P4/30	NN, STL, sdělovací kabel, odvodnění
C10	Vedlejší P3/20	NN, odvodnění
C11	Hlavní P4/30	NN, sdělovací kabel
C12	Vedlejší P3/20	NN
C13	Vedlejší P3/20	NN, odvodnění
C14	Vedlejší P3/20	NN, odvodnění
C15	Vedlejší P3/20	sdělovací kabel
C16	Vedlejší P3/20	NN
C17	Vedlejší P3/20	-
C18	Doplňková P3/21	vodovod

7.1.2.6 PŘEHLED CESTNÍ SÍTĚ

Tab. č. 4 Přehled cestní sítě

Označení cesty	Kategorie dle ČSN 736109	Délka (m)	Plocha záboru (m ²)	povrch			propustky, žláby (ks)	Odvodnění zem. pláň a vozovky	Výhybny	Hosp. sjezdy	Ozelenění	Dotčená zařízení	Doplňující informace
				živičný (bm)	šetrkový (bm)	travnatý (bm)							
C1	Hlavní P4/30	373	1492	373			-	neuvažováno	-	S1, S2, S3	ano	NN	stávající
C2	Vedlejší P3/20	194	582		194		P1	neuvažováno	-	-	ne	NN	stávající

C3	Hlavní P4/30	1043	4172	1043			P3, P5, P6	příkop OP1	V1, V2	S6 S7, S8, S9, S23	ano	NN, odvodnění	stávající
C4	Vedlejší P3/20	914	2742			914	-	neuvažováno	-	S12	ano	VN	stávající
C5	Vedlejší P3/20	555	1665			555	P4	drenáží	-	-	ne	-	stávající
C6	Vedlejší P3/20	220	660	220			-	drenáží	-	S4, S5, S24	ano	NN, odvodnění	stávající
C7	Vedlejší P3/20	697	2091	697			P8	neuvažováno	-	S10	ne	NN, odvodnění	stávající
C8	Vedlejší P3/20	456	1368		156	300	-	neuvažováno	-	S11	ne	NN, odvodnění	stávající
C9	Hlavní P4/30	1044	4176	1044			P7	neuvažováno	V3, V4	S20, S21	ne	NN, STL, sdělovací kabel, odvodnění	stávající
C10	Vedlejší P3/20	270	810		270		-	neuvažováno	-	-	ne	NN, odvodnění	stávající
C11	Hlavní P4/30	1640	6560	1640			P9, P10	neuvažováno	V5	S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19	ano	NN, sdělovací kabel	stávající
C12	Vedlejší P3/20	360	1080		360		most M1	neuvažováno	-	-	ano	NN	stávající
C13	Vedlejší P3/20	548	1644		548		P11	neuvažováno	-	-	ano	NN, odvodnění	stávající
C14	Vedlejší P3/20	311	933	311			P14	neuvažováno	-	S22	ne	NN, odvodnění	stávající
C15	Vedlejší P3/20	238	714		238		P12	drenáží	-	-	ne	sdělovací kabel, odvod.	stávající
C16	Vedlejší P3/20	201	603			603	-	neuvažováno	-	-	ano	NN	stávající
C17	Vedlejší P3/20	64	192	64			P13	neuvažováno	-	-	ano	-	stávající
C18	Doplňková P3/21	516	2064			446	-	drenáží	-	-	ne	vodovod	nově navržená

7.1.2.7 NÁKLADY NA OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků se doplní po vyhotovení dokumentace technického řešení

Tab. č. 5 Náklady cestní síť

7.1.3 PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ PRO OCHRANU ZPF

7.1.3.1 ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF

METODA ŘEŠENÍ - vodní eroze na zemědělských pozemcích

Pro posouzení míry erozního ohrožení současného stavu byla využita metoda Wischmeier-Smith (USLE), která počítá dlouhodobou průměrnou roční ztrátu půdy (smyv) v závislosti na šesti faktorech. Výsledná hodnota dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy G v tunách z hektaru za rok je počítána podle vztahu:

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P \quad [1]$$

kde jednotlivé faktory označují:

faktor R – faktor erozního účinku deště,

faktor K – faktor náchylnosti půdy k erozi, stanovený podle hlavní půdní jednotky kódu BPEJ,

faktor L – faktor délky svahu,

$$L = \left(\frac{l_d}{22,13} \right)^\alpha \quad [2]$$

kde l_d označuje délku svahu v metrech a α je koeficient závislý na sklonu.

faktor S – faktor sklonu svahu

$$S = \frac{0,43 + 0,30s + 0,043s^2}{6,613} \quad [3]$$

kde s je sklon svahu v %.

faktor C – faktor ochranného vlivu vegetace,

faktor P – faktor účinnosti protierozních opatření.

Hodnoty faktorů K a C byly odečteny z tabulek uvedených v metodice VÚMOP, v.v.i. 2007 „Ochrana zemědělské půdy před erozí“.

A) Aplikace metody Wischmeier-Smith v prostředí GIS

Pro posouzení současného stavu míry erozního ohrožení (MEO) zemědělských pozemků byla použita aplikace výpočtu G v prostředí GIS. Postup výpočtu G využívající prostředí GIS představuje postupné vytváření rastrových vrstev odpovídajících jednotlivým faktorům rovnice (1) a jejich následný součin. Podrobný popis metody uvádí např. (Mitasova, 1996). Pro přehlednost je uveden pouze stručný popis metody s uvedením hlavních zásad výpočtu. K výpočtu G byl využíván rastrový kalkulátor nadstavby Spatial Analyst geografického informačního systému firmy ESRI (ArcView). Výsledným výstupem je kartogram udávající dlouhodobou průměrnou roční ztrátu půdy G.

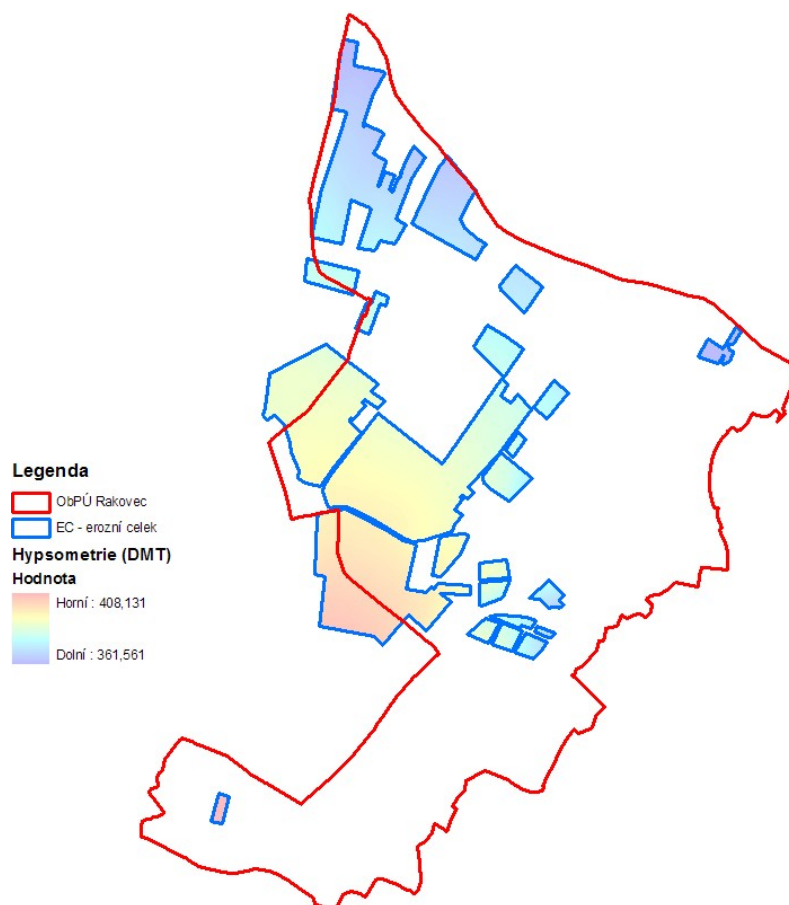
B) Postup výpočtu

Postup výpočtu je možné přehledně popsat následujícími kroky:

- tvorba digitálního modelu terénu (DMT),
- vymezení oblastí pro posouzení MEO - erozních celků (EC),
- vymezení oblasti DMT pro výpočet smyvu,
- výpočet faktorů L a S, resp. součinu L.S,
- vytvoření vrstvy faktoru K,
- vytvoření vrstvy C a P faktoru,
- výpočet dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy G.

C) Tvorba digitálního modelu terénu (DMT)

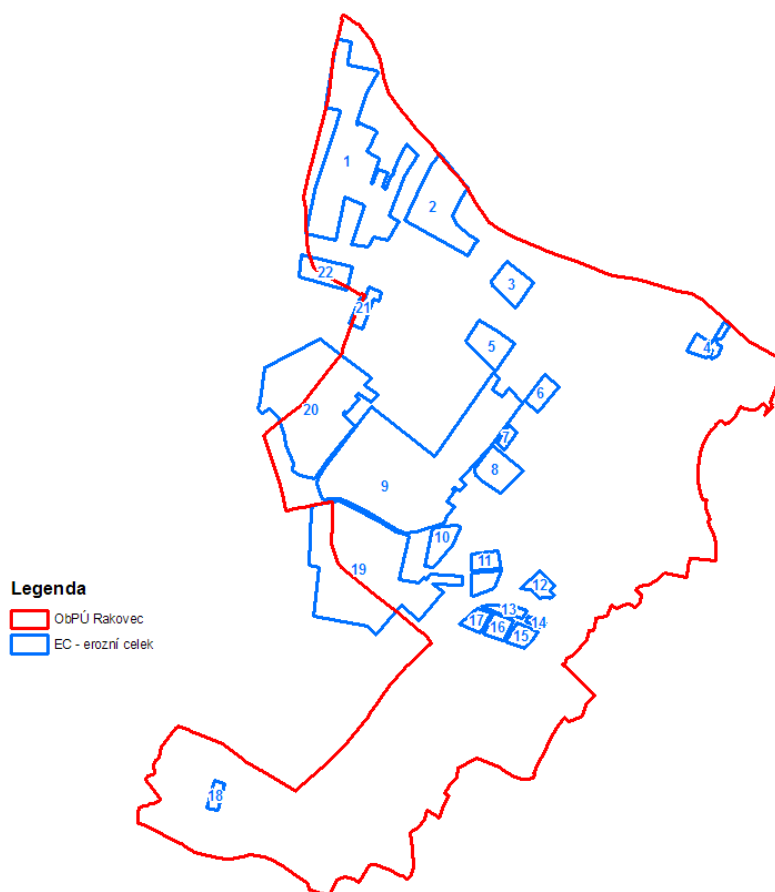
DMT je vytvořen z digitálního vektorového podkladu systému ZABAGED (základní báze geodetických dat). Jedná se o 3D vrstevnice. Vždy je pro další výpočet nutné pracovat s DMT ve formě rastru.



Obr. č. 1 Digitální model terénu – Rakovec

D) Určení oblastí pro výpočet MEO

Erozně uzavřený celek (EUC) je definován jako souvislé území s lokálně uzavřeným erozním procesem, tj. denudací, transportem a akumulací půdy (Holý, 1994) v normálních klimatických podmínkách. Jedná se o území zemědělské půdy ohraničené rozvodnicí, na které vzniká povrchový odtok a hranicí, kde je povrchový odtok přerušen. Zde dochází k akumulaci půdních částic. Pro výpočet MEO v prostředí GIS není nutné pracovat s EUC. Vzhledem ke skutečnosti, že rozvodnice určí program sám, postačí vymežit pouze hranice, kde je povrchový odtok přerušen. Tyto oblasti pak dále nazýváme erozní celky (EC). Jejich vymezení bylo v provedeno nad mapovým podkladem ZM10. K upřesnění navržených EC byl využit systém LPIS a aktuální ortofotomapy.



Obr. č. 2 EC – Rakovec

E) Vymezení oblastí DMT pro stanovení dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy

Vymezení oblastí je nutné pro výpočet faktorů L a S rovnice (1). Je nutné vybrat pouze ty části digitálního modelu terénu, kde jsou plochy EC. Tím je zajištěno, že dojde k přerušení dráhy povrchového odtoku na hranicích EC. K vymezení používáme rastrový kalkulátor.

F) Výpočet faktorů L a S , resp. součinu $L \cdot S$

Výpočet byl proveden podle následujícího vztahu (Mitasova, 1996):

$$L \cdot S = (m+1) \cdot \left[\frac{A(r)}{a_0} \right]^m \cdot \left[\frac{\sin b(r)}{b_0} \right]^n, \quad [4]$$

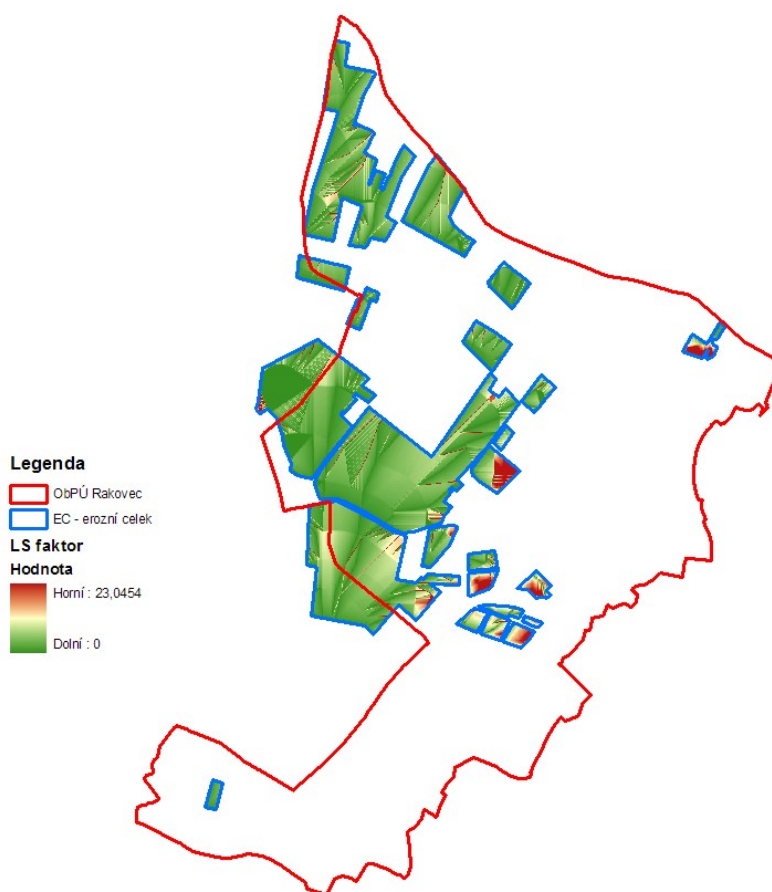
kde A je plocha svahu nad řešeným profilem na jednotku šířky svahu (měřeno ve směru proudění) [m^2m^{-1}], b je sklon svahu [stupně], m a n jsou parametry ($m=0,6$ a $n=1,3$), a_0 je délka určená metodou USLE ($a_0 = 22,1$), b_0 je sklon určený metodou USLE ($b_0 = 0,09$).

9%=5,16°).

V prostředí ARC View jsou pro vyhodnocení vztahu (4) postupně generovány vrstvy Slope a FlowAccumulation. FlowAccumulation vymezuje postupně se zapojující části povrchu do povrchového odtoku. Respektuje DMT, sklon, expozici a délku svahu. Postupně se tak vytvoří vrstva, kde je na každém pixelu známa hodnota plochy, resp. délky od rozvodnice. Tyto vrstvy jsou pak využity pro stanovení L.S faktoru pomocí rastrového kalkulátoru podle vztahu:

$$LSfactor = 1.6 \cdot \exp(flowacc \cdot resolution / 22.1, 0.6) \cdot \exp(\sin(slope) / 0.09, 1.3) \quad [5]$$

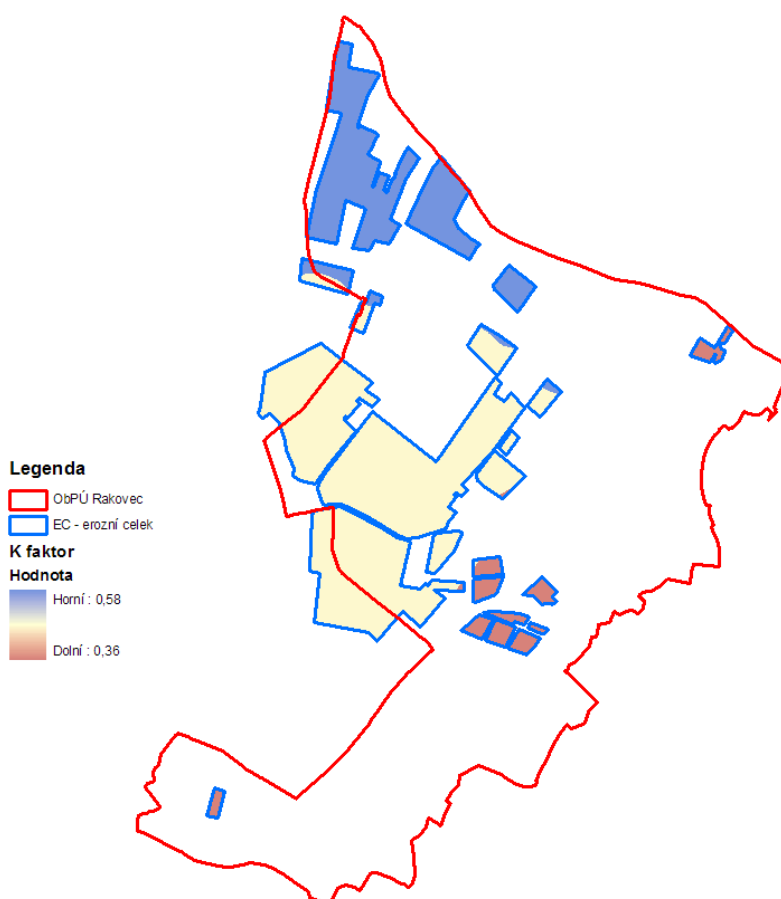
kde flowacc je vrstva FlowAccumulation, slope je vrstva sklonu svahu, resolution je rozlišení rastrové vrstvy v metrech. Výsledkem výpočtu je rastrová vrstva LSfaktor, představující součin L.S, nutná k výpočtu podle rovnice (1).



Obr. č. 3 Hodnoty LS faktoru – Rakovec

G) Vytvoření vrstvy K faktoru

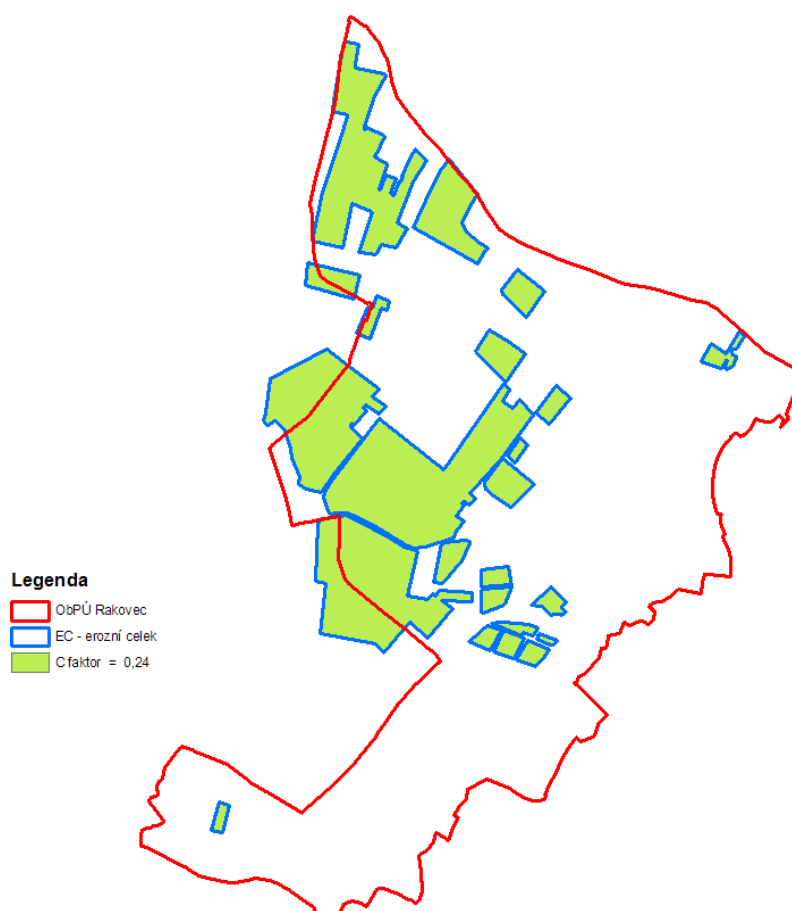
Podkladem pro stanovení K faktoru rovnice (1) byl kód BPEJ. Jednotlivým plochám vymezeným kódem BPEJ (hlavním půdním jednotkám) byla v prostředí GIS přiřazena hodnota faktoru K.



Obr. č. 4 Hodnoty K faktoru – Rakovec

H) Vytvoření vrstvy C faktoru

Ve výpočtu je uvažováno s průměrným faktorem C pro osevní postup se zařazením okopanin a širokořádkových plodin a použití klasické agrotechniky $C = 0,24$ (Viz Metodika č. 16/89 – „Protierozní osevní postupy“).



Obr. č. 5 Hodnoty C faktoru – Rakovec

I) Výpočet dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy G

Výpočet dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy byl proveden rastrovým kalkulátorem jako součin vrstev faktorů R, K, L.S, C a P. Při analýze současného stavu je vrstva C faktoru nahrazena konstantní hodnotou odpovídající osevnímu postupu aplikovanému v řešené oblasti. Jeho hodnotu je možné také stanovit např. z „Typizační směrnice - Protierozní ochrana zemědělských pozemků“ (Trupl, 1984). Faktor R lze odečíst z map (Janeček, 1992). V rámci posouzení MEO byl volen R-faktor = 20. Pro posuzování současného stavu území z pohledu vodní eroze je vhodné uvažovat faktor P=1. Pro podrobné vyhodnocení MEO řešeného území byla použita metoda rozdělení vypočtené dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy G do osmi intervalů. Volba intervalů vycházela z kategorií přípustného ztráty půdy (Holý, 1994) podle hloubky půdního profilu.

Tab. č. 6 Intervaly ohroženosti

Interval vypočtené hodnoty G t / (ha. rok)	Popis ohroženosti
0 – 4	přípustná
4 – 8	mírná, přípustná pro hluboké půdy
8 – 10	zvýšená
10 – 15	střední
15 - 20	střední až vysoká
20 - 25	vysoká
25 - 30	velmi vysoká
>30	kritická

Výhodou použitého postupu je poměrně přesné vymezení drah soustředěného odtoku na jednotlivých EC. Další výhodou je vyznačení ploch s vysokou hodnotou potenciálního smyvu, což umožní přesnější lokalizaci navržených protierozních opatření. Nízké, nebo vyhovující průměrné hodnoty za celý EC přímo neukazují na výrazné ohrožení pozemků. Touto metodou vyniknou konkrétní výrazně ohrožená místa.

VÝPOČET MÍRY EROZNÍHO OHROŽENÍ NA JEDNOTLIVÝCH POSUZOVANÝCH LOKALITÁCH - SOUČASNÝ STAV

Zájmové území bylo rozděleno na 22 erozních celků (EC), na kterých byl proveden výpočet MEO výše popsanou metodou. Výměra EC je přehledně uvedena v následující tabulce.

Tab. č. 7 Přehled EC

EC (číselné označení)	Plocha (ha)	EC (číselné označení)	Plocha(ha)
1	9,48	12	0,47
2	3,37	13	0,31
3	0,98	14	0,12
4	0,57	15	0,45
5	1,21	16	0,46
6	0,59	17	0,39
7	0,21	18	0,29
8	1,19	19	10,75
9	13,57	20	8,86
10	0,81	21	0,51
11	0,99	22	1,13

Přípustný smyv – dlouhodobá průměrná roční ztráta půdy G

Na řešeném území k.ú. Rakovec jsou převážně hluboké půdy, kde je uvažováno $G_{příp} - 10 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. V jihovýchodní části řešeného území a v lokalitách okolo zařízých údolí se nacházejí středně hluboké půdy, kde je uvažováno $G_{příp} - 4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

Výsledky posouzení MEO – současný stav

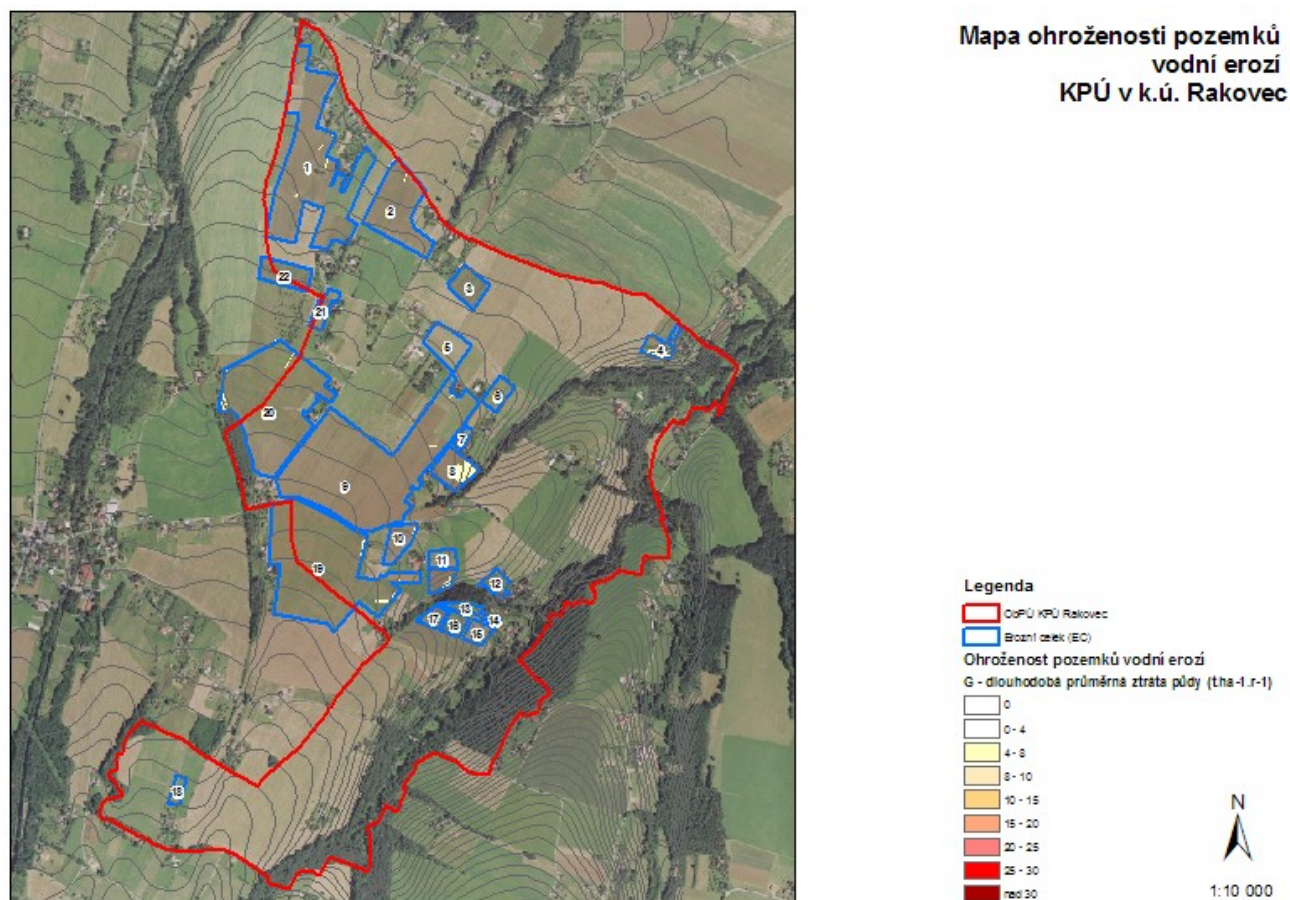
Výsledky výpočtu jsou přehledně uvedeny souhrnné tabulce za jednotlivé EC a dále pak podrobněji pro každý EC. V souhrnné tabulce je v prvním sloupci uvedeno číslo EC, ve druhém sloupci plocha EC v hektarech a ve třetím sloupci hodnota váženého průměru dlouhodobé průměrné ztráty půdy G . V podrobné tabulce jsou v prvním řádku uvedeny kategorie dlouhodobé průměrné roční ztráty půdy G (osm sloupců), ve druhém řádku je procento výměry EC v příslušné kategorii a ve třetím řádku výměra EC příslušné kategorie v hektarech. V posledním sloupci je uveden součet procent a výměr jednotlivých kategorií. Pro přehlednost uvádíme také kartogram G .

Tab. č. 8 Průměrná hodnota ztráty půdy G

EC (číselné označení)	Průměrná hodnota ztráty půdy G ($\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$)	EC (číselné označení)	Průměrná hodnota ztráty půdy G ($\text{t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$)
1	2,1	12	2,4
2	2,1	13	2,1
3	2,0	14	2,1
4	2,9	15	2,1
5	2,0	16	2,2
6	2,1	17	2,0
7	2,0	18	2,0
8	3,3	19	2,1
9	2,1	20	2,1
10	2,1	21	2,0
11	2,5	22	2,0

Dále jsou výsledky přehledně prezentovány ve formě kartogramu "Posouzení míry erozního ohrožení - Rakovec současný stav", která je přílohou zprávy. Na tomto kartogramu můžeme vidět plošné zastoupení jednotlivých kategorií smyvu a současně i vymezení drah

soustředěného odtoku, ve kterých je možné předpokládat vznik erozních rýh. Podrobné výsledky výpočtu s analýzou příčin jsou uvedeny v následujících tabulkách.



Obr. č. 6 Mapa ohroženosti pozemků vodní erozí

Tab. č. 9 EC 1

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,17	1,39	0,21	0,22	0,02	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	9,31	0,13	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	9,48

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 10 EC 2

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,11	1,00	0,36	0,44	0,10	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	3,30	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	3,37

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 11 EC 3

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	99,76	0,20	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi.

Tab. č. 12 EC 4

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	82,57	15,34	0,49	0,63	0,56	0,28	0,14	0,00	100,00
plocha (ha)	0,47	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 13 EC 5

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	99,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	1,20	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi.

Tab. č. 14 EC 6

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,57	1,36	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,58	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. 15 EC 7

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi.

Tab. č. 16 EC 8

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	71,72	26,63	0,54	0,40	0,27	0,24	0,13	0,07	100,00
plocha (ha)	0,85	0,32	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,19

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 17 EC 9

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,72	1,07	0,13	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	13,40	0,15	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	13,57

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 18 EC 10

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,22	1,44	0,05	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,79	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 19 EC 11

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	92,35	5,80	0,52	0,56	0,48	0,12	0,00	0,16	100,00
plocha (ha)	0,92	0,06	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 20 EC 12

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	93,47	4,58	0,59	0,51	0,68	0,00	0,17	0,00	100,00
plocha (ha)	0,44	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 21 EC 13

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,31	1,30	0,13	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 22 EC 14

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	97,92	2,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 23 EC 15

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,65	1,08	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 24 EC 16

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	95,39	4,35	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,44	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. 25 C 17

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	99,18	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39

Tab. č. 26 EC 18

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 27 EC 19

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,24	1,28	0,12	0,17	0,16	0,04	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	10,56	0,14	0,01	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	10,75

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 28 EC 20

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	98,74	0,70	0,17	0,27	0,05	0,02	0,02	0,02	100,00
plocha (ha)	8,75	0,06	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	8,86

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

Tab. č. 29 EC 21

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51

Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi.

Tab. č. 30 EC 22

Podíl klasifikovaných hodnot G v rámci EC									
G - průměrná dlouhodobá ztráta půdy v (t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹)									
G	0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30	celkem
procento	99,72	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
plocha (ha)	1,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13

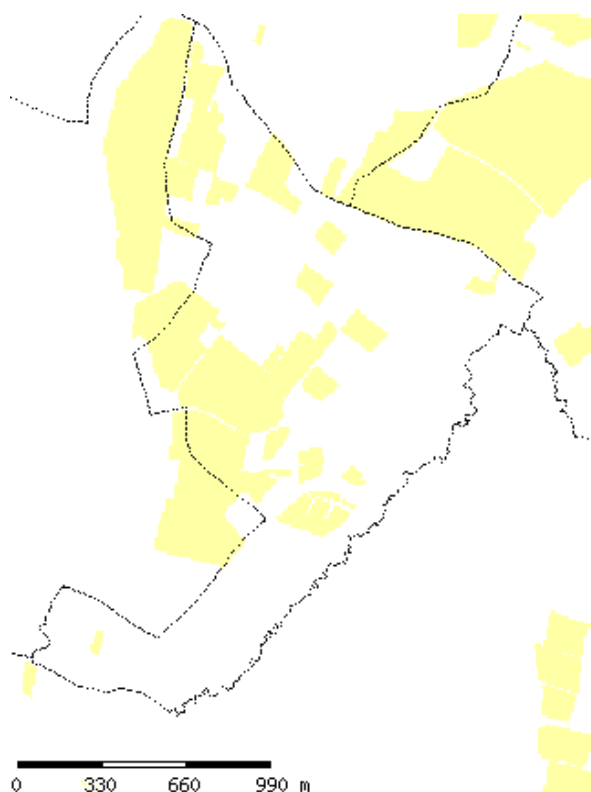
Posuzovaný EC nevykazuje náchylnost půdy k vodní erozi. Převážná část plochy je v kategorii 0-4 t.ha⁻¹.rok⁻¹.

7.1.3.2 PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PROTI VODNÍ EROZI A POSOUZENÍ JEJICH ÚČINNOSTI

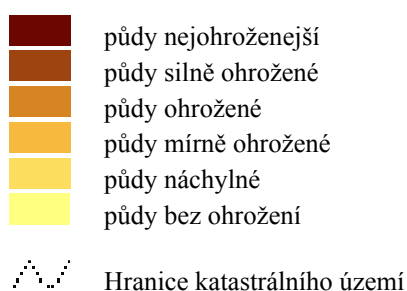
Vzhledem k výpočtům a skutečnosti, že se v celém katastrálním území Rakovec nachází převážně trvalý travní porost, nejsou navržena žádná opatření proti vodní erozi.

Při terénní pochůzce nebyly nalezeny žádné projevy vodní eroze. Zástupci vlastníků i obce neměli žádné požadavky.

7.1.3.3 PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ A POSOUZENÍ JEJICH ÚČINNOSTI



Obr. č. 7 Mapa potenciální větrné eroze (SOWAC GIS)



V zájmovém území se nevyskytuje větrná eroze. Dle mapy potencionální větrné eroze se jedná o území bez ohrožení k větrné erozi.

7.1.3.4 PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY

V zájmovém území se nenachází žádné sesuvné území ani jiné poškození půdy.

7.1.3.5 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ

Nejsou navržena žádná protierozní opatření, tudíž nejsou dotčena žádná zařízení.

7.1.3.6 NÁKLADY NA PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Nejsou navržena žádná protierozní opatření, tudíž nejsou stanoveny náklady na realizaci.

7.1.4 VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

7.1.4.1 ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Návrh vodohospodářských opatření respektuje hlediska zabezpečení území proti negativním dopadům nesprávného hospodaření s vodou. Opatření jsou navrhována v souladu s vazbami na vodohospodářská opatření na území mimo obvod pozemkové úpravy. Návrh také vychází z připomínek a požadavků stanovených sborem zástupců.

7.1.4.2 PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů

V k. ú. není nutno navrhovat žádná opatření k zlepšení vodních poměrů, neboť převážná část katastrálního území je zatravněna a tak dochází v zadržení srážkové vody v krajinně trvalým travním porostem.

Opatření k odvádění povrchových vod z území

Dle požadavků sboru zástupců vlastníků a obce je navrženo vyčištění příkopu OP1 u cesty C3. Zábor a parametry budou stanoveny dokumentací technického řešení, které je samostatnou přílohou plánu společných zařízení.

Opatření k ochraně před povodněmi

V zájmovém území nejsou vymezena zátopová území. V územním plánu nejsou určena opatření k ochraně před povodněmi a ani sbor zástupců nepodal nový návrh, proto v PSZ nejsou navržena žádná opatření.

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Katastrální hranicí mezi Rakovcem a Gutí je přirozeně meandrující vodní tok Neborůvka. Nachází se v lesním porostu, kde se při vyšších průtocích může vybřednout, tudíž není nutné navrhovat žádná opatření. Dále se na území nachází 5 melioračních občasných vodotečí. Vodní tok O1, O2 a O5 mají přírodní charakter. Koryto občasného vodního toku O3 je zatravněno, pravidelně koseno. Koryto vodního toku O4 je betonové, protéká zastavěným územím. Mimo obvod pozemkové úpravy je zatrubněno. U těchto vodních toků nejsou stanovena žádná opatření. Sbor zástupců vlastníků a zástupců obce nepodali žádné požadavky. Rovněž průzkumy a rozborů řešeného území neprokázaly žádnou potřebu navrhovat opatření.

Opatření k ochraně vodních zdrojů

V zájmovém území není žádný vodní zdroj, tudíž není potřeba navrhovat opatření k ochraně vodních zdrojů

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

V zájmovém území se nenachází žádné vodní dílo ani stavby sloužící k závlaze. Při projednání návrhu plánu společných zařízení nebyly podány požadavky na obnovu či opravu odvodňovacího zařízení. Průzkum území neprokázal nutnost rekonstrukci drenážních systémů.

7.1.4.3 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Příkop OP1 se kříží s nadzemním elektrickým nízkým napětím a odvodňovacím zařízením.

7.1.4.4 NÁKLADY NA VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

Náklady budou stanoveny po vyhotovení dokumentace technického řešení.

7.1.4.5 PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Tab. č. 31 Přehledná tabulka navržených vodohospodářských opatření

Prvek	Označení	Popis	zábor m2	cena
Příkop	OP1	příkop podél cesty c3	xxxx	xxx

7.1.5 OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

7.1.5.1 ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí směřuje ke zvyšování a udržení ekologické stability krajiny s respektem k vazbám na území mimo obvod pozemkové úpravy.

Základním podkladem jsou projekty územního systému ekologické stability (ÚSES), které jsou popsány v následujících kapitolách společně s návrhem opatření k zajištění jeho funkce v rámci obvodu pozemkové úpravy. Návrh respektuje požadavky sboru zástupců a obce, které byly projednány v průběhu zpracování plánu společných zařízení.

Z důvodu malé výměry obce a státu došlo v rámci vypracování plánu společných zařízení k zúžení biokoridorů do zákonných kritérií, to je šířky 15 m. Dále LBC Rakovec změnil tvar a velikost biocentra na minimální zákonnou plochu 3 ha. Biocentrum se nyní nachází na stávajícím lesním porostu s vodním tokem a loukou. Tím je funkční a proto nejsou žádné náklady pro realizaci. Dále jsou navrženy nad rámec ÚPD dva plošné interakční prvky IP1 a IP2. Jedná se o lesní porosty. Péče o lesní porosty jsou stanoveny lesním hospodářským plánem. Tyto změny odsouhlasili zástupci vlastníků i zástupci obce.

Plán společných zařízení navazuje na plány společných zařízení v k.ú. Ropice a Smilovice u Třince.

Koeficient ekologické stability (KES)

Koeficient ekologické stability je poměrové číslo a stanovuje poměr ploch tzv. stabilních a nestabilních krajinnotvorných prvků ve zkoumaném území podle vzorce Míchala (1985).

Tab. č. 32 Koeficient ekologické stability

$$KES = \frac{LP + VP + TTP + Pa + Mo + Sa + Vi}{OP + AP + Ch} = \frac{\text{stabil.ekosystémy}}{\text{nestabil.ekosystémy}}$$

Stabilní prvky	Nestabilní prvky
LP – lesní půda	OP – orná půda
VP – vodní plochy a toky	AP – antropogenizované plochy
TTP – trvalý travní porost	Ch – chmelnice
Pa – pastviny	
Mo – mokřady	
Sa – sady	
Vi – vinice	

Koeficient ekologické stability nabývá hodnoty 10,1¹⁾. Tento koeficient charakterizuje krajinu přírodní a přírodě blízkou s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem.

7.1.5.2 ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Biocentra:

Název: LBC Rakovec 199

Význam: lokální biocentrum

Funkčnost: funkční

STG: 4B3a, 4B4, 4C4

Současný stav: lesní porost nad údolnicí drobného vodního toku s pestrou druhovou skladbou (olše, jasan, smrk, dub, klen) a luční porost

Typ cílového společenstva: lesní a luční společenstvo

Výměra: 3 ha

Název: LBC Gutý 200

Význam: lokální biocentrum

Funkčnost: funkční

STG: 2B/C4

¹⁾ Hodnoty KES: pod 0,10 – max. narušení přírodních struktur; 0,11 – 0,30 – nadprůměrně využívané území, narušení přírodních struktur; 0,31 – 1,00 – intenzivně využívané území, zemědělská výroba, oslabení autoregulace; 1,01 – 3,00 – vyvážená kulturní krajina v souladu s přírodními strukturami; nad 3,00 – přírodní a přírodě blízká krajina.

Současný stav: Část LBC. Břehový porost podél Neborůvky s pestrou druhovou skladbou, převládá olše, jasan, klen a dub

Typ cílového společenstva: lesní společenstvo

Výměra: 0,6 ha v KPÚ

Biokoridory:

Název: LBK 165 Rakovec - Smilovice

Význam: lokální biokoridor

Funkčnost: částečně funkční

STG: 4B3a, 4C4

Současný stav: biokoridor podél vodotečí s pestrou druhovou skladbou s převahou habru, jasanu, olše, lípy a dubu, zemědělsky využívané pozemky – pole, travobylinné porosty

Typ cílového společenstva: lesní společenstvo

Výměra: 2,8 ha

Délka : 1,465 km

Název: LBK 168 Guty - Rakovec

Význam: lokální biokoridor

Funkčnost: funkční

STG: 2B/C4

Současný stav: břehový porost podél Neborůvky s pestrou druhovou skladbou, převládá olše, jasan, klen a dub. Jeho poloha je navržena dle zaměřeného toku.

Typ cílového společenstva: lesní společenstvo

Výměra: 2,5 ha

Délka : 2 km

Interakční prvky

Název: IP 1

Význam: interakční prvek

Funkčnost: funkční

STG: 4B3a, 4C4

Současný stav: Břehový porost podél vodního toku O2 s pestrá druhová skladbou, převládá dub, dále olše, smrk, lípa, bříza

Typ cílového společenstva: lesní společenstvo

Výměra: 8 ha

Návrh: Nově navržený. Péče o lesní porosty jsou stanoveny lesním hospodářským plánem.

Název: IP 2

Význam: interakční prvek

Funkčnost: funkční

STG: 4B/C4, 4B3a

Současný stav: Lesní porost tvořený převážně olší s příměsí dubu a lípy

Typ cílového společenstva: lesní společenstvo

Výměra: 5 ha

Návrh: Nově navržený. Péče o lesní porosty jsou stanoveny lesním hospodářským plánem.

7.1.5.3 ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tab. č. 33 Dotčená zařízení ŽP

Označení prvku	Cílové společenstvo	Dotčená zařízení
Rakovec (LBC 199)	lesní	meliorace
Guty (LBC 200)	lesní ,vodní	-
Rakovec – Smilovice (LBK 165)	lesní	NN, meliorace
Guty –Rakovec (LBK 168)	lesní ,vodní	-
IP1	lesní	meliorace
IP2	lesní	-

7.1.5.4 NÁKLADY NA OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tab. č. 34 Náklady ŽP

Označení prvku	Výměra v KPÚ (ha)	Délka v KPÚ (m)	Výsadba (m ²)	cena Kč/m ²	Cena celkem Kč
Rakovec (LBC 199)	4 ha		-	-	-
Guty (LBC 200)	0,6 ha		-	-	-

Rakovec – Smilovice (LBK 165)	2,8 ha	1465 m	9500	90	855000
Guty –Rakovec (LBK 168)	2,5 ha	2000 m	-	-	-
IP1	8 ha		-	-	-
IP2	5 ha		-	-	-

7.1.5.5 PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tab. č. 35 Přehled ŽP

Označení prvku	Funkčnost	STG	Výměra v KPÚ (ha)	Délka v KPÚ (m)	Cílové společenstvo
Rakovec (LBC 199)	funkční	4B3a, 4B4, 4C4	3 ha	-	lesní
Guty (LBC 200)	funkční	2B/C4	0,6 ha	-	lesní ,vodní
Rakovec – Smilovice (LBK 165)	částečně funkční	4B3a, 4C4	2,8 ha	1465 m	lesní
Guty –Rakovec (LBK 168)	funkční	2B/C4	2,5 ha	2000 m	lesní, vodní
IP1	funkční	4B3a, 4C4	8 ha	-	lesní
IP2	funkční	4B/C4, 4B3a	5 ha	-	lesní

7.2 PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

Výměra pozemků pro společná zařízení celkem :	28 ha
Výměra, která přejde spolu se spol.zař. do vlastnictví obce:	5,9 ha
Výměra, která přejde spolu se spol.zař. do vlastnictví jiných osob:	18,4 ha
Výměra, která je nutná pro výkup spol. zařízení od jiných osob:	2,1 ha
Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař. podílí stát:	1,7 ha
Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař. podílí obec:	4,9 ha
Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař. podílí město Třinec:	0,9 ha
Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař. podílí ostatní vlastníci půdy:	18,4 ha

7.3 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ

Tab. č. 36 Přehled nákladů PSZ

	Kč
zpřístupnění pozemků	po vyhotovení DTR
ochrana zemědělského půdního fondu	0
vodohospodářská opatření	po vyhotovení DTR
opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	855 000
celkem na plán společných zařízení	po vyhotovení DTR

7.4 SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

Tab. č. 20 Druhy pozemků

Druh pozemku		Výměra v m ² podle		Rozdíl v m ²
název	kód	KN	návrhu	návrh - skutečnost
orná půda	2	1266300	217465	-1048835
zahrada	5	142301	93777	-48524
sad	6	0	20974	20974
trvalý travní porost	7	393364	1375240	982076
lesní pozemek	10	186141	213119	26978
vodní plocha	11	34293	22401	-11892
zastav. plocha a nádvoří	13	29209	14710	-14499
ostatní plocha	14	83063	176785	93722
Celkem m ²		2134671	2134671	0

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

Doklady o projednání plánu společných zařízení jsou v samostatné příloze 7.3., která je součástí PSZ.

7.6 GRAFICKÉ PŘÍLOHY

1. Přehledná mapa 1 : 10 000
2. Mapa průzkumu s výškopisným obsahem 1 : 5 000
3. Mapa erozního ohrožení 1 : 10 000
4. Mapa PSZ s výškopisným obsahem 1 : 5 000