

**7.1. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

V Prostějově, listopad 2010 Příloha: **7.1.**

Vypracoval: kolektiv Kopie č **1**

Obsah:

[1. ÚVODNÍ ČÁST 4](#_Toc276990362)

[1.1. Výchozí podklady 4](#_Toc276990363)

[1.2. Účel a přehled navrhovaných opatření 5](#_Toc276990364)

[1.3. Zásady zpracování plánu společných zařízení 7](#_Toc276990365)

[1.4. Zohlednění podmínek stanovených správními úřady 8](#_Toc276990366)

[2. OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ 9](#_Toc276990367)

[2.1. Zásady návrhy dopravního systému 9](#_Toc276990368)

[2.2. Kategorizace cestní sítě 9](#_Toc276990369)

[2.3. Hlavní polní cesty 10](#_Toc276990370)

[2.4. Vedlejší polní cesty 11](#_Toc276990371)

[2.5. Trubní propustky 14](#_Toc276990372)

[2.6. Hospodářské sjezdy 16](#_Toc276990373)

[2.7. Přehled cestní sítě včetně nákladů 18](#_Toc276990374)

[3. PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ 20](#_Toc276990375)

[3.1. Zásady návrhu protierozních opatření 20](#_Toc276990376)

[3.2. Přehled navrhovaných opatření 21](#_Toc276990377)

[3.3. Náklady na protierozní ohrožení 26](#_Toc276990378)

[4. VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ 27](#_Toc276990379)

[4.1. Zásady návrhu opatření ke zlepšení vodních poměrů 27](#_Toc276990380)

[4.2. Přehled navržených opatření ke zlepšení vodních poměrů 28](#_Toc276990381)

[4.3. Přehled vodohospodářských opatření včetně nákladů 30](#_Toc276990382)

[5. OCHRANA A TVORBA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ 31](#_Toc276990383)

[5.1. Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí 31](#_Toc276990384)

[5.2. Základní parametry plánu ÚSES 33](#_Toc276990385)

[*5.2.1.* *Biocentra* 33](#_Toc276990386)

[*5.2.2.* *Biokoridory* 33](#_Toc276990387)

[*5.2.3.* *Interakční prvky* 34](#_Toc276990388)

[5.3. Návrh opatření k zajištění plné funkce ÚSES 36](#_Toc276990389)

[5.4. Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí 38](#_Toc276990390)

[6. PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ A NÁKLADECH POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ 39](#_Toc276990391)

[6.1. Rekapitulace opatření navržených v PSZ 39](#_Toc276990392)

[6.2. Přehled o výměrách pro společná zařízení 39](#_Toc276990393)

[7. SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ 40](#_Toc276990394)

[8. DOKLADY O PROJEDNÁNÍ 41](#_Toc276990395)

[8.1. Doklady z analýzy](#_Toc276990396)

[8.2. Vyjádření k návrhu plánu společných zařízení](#_Toc276989922)

8.3. Projednání ve sboru zástupců a v zastupitelstvu obce

# ÚVODNÍ ČÁST

## Výchozí podklady

Podklady majetkoprávní a mapové

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

Podklady územního plánování a stavebního řádu

* Územní plán obce, schválen roku 1998
* Územní plán obce - změna č. 1, schválen roku 2009

Podklady z oboru ochrany přírody

* Geobiocenologie II, Ing. Buček a Ing. Lacina, 1999
* Dokument. územních systémů (ÚSES) – z územního plánu obce
* Rukověť projektanta místních ÚSES – metodika, Jiří Löw, 1995
* Zvláště chráněná území – odbor ŽP Městský úřad Lipník nad Bečvou
* NATURA 2000 – odbor ŽP Krajský úřad v Olomouci
* Vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Olomouc
* Stromy, Bruno Kremer, 1995
* Keře, Gollique, 1998
* Krajinné inženýrství, Technická knižnice ČKAIT, 1998

Podklady z oboru vodního hospodářství

* Ochrana vodních zdrojů – odbor ŽP Městský úřad Lipník nad Bečvou
* Směrný vodohospodářský plán – Povodí Moravy Brno
* Dokumentace stávajících vodohospodářských staveb – ZVHS Kroměříž

Podklady z oboru dopravy

* Dokumentace staveb dopravní sítě – Správa silnic Olomouckého kraje

Podklady z oboru zemědělství a lesnictví

* Protierozní ochrana zemědělských pozemků – Typizační směrnice
* Vyjádření zemědělského družstva Záhoří Soběchleby
* Registr půdních bloků – LPIS, Mze ČR
* Lesní hospodářské plány a osnovy – ÚHUL Kroměříž
* Bonitace ČS zemědělských půd a směry jejich využití – Praha, Bratislava 1984

Podklady z ostatních oborů

* Geotechnické podmínky – Ing. Farkaš, autorizovaná osoba pro inženýrskou geologii
* Ochrana památek – Národní památkový ústav, pracoviště Olomouc
* Těžba nerostů – vyjádření Obvodního báňského úřadu v Ostravě

## Účel a přehled navrhovaných opatření

Převažujícím účelem plánu společných zařízení (PSZ) je protierozní ochrana zemědělských pozemků a protipovodňová ochrana obce Kladníky. Zastavěné území obce je umístěno v údolnici toku Šišemka, takže veškeré srážkové vody z katastrálního území protékají obcí. V PSZ byla navržena podél celého zastavěného území soustava záchytných průlehů, které budou odvádět vody z přívalových srážek do retenčních nádrží, čímž se sníží kulminační průtoky.

Opatření ke zpřístupnění pozemků

**Hlavní polní cesty**

|  |  |
| --- | --- |
| **ozn.** | **délka**  **m** |
| P1 | 797 |
| P2 | 458 |
| P3 | 571 |
| P4 | 613 |
| P5 | 121 |
| P6 | 412 |

**Vedlejší polní cesty**

|  |  |
| --- | --- |
| **ozn.** | **délka**  **m** |
| P11 | 588 |
| P12 | 472 |
| P13 | 325 |
| P14 | 1266 |
| P15 | 351 |
| P16 | 602 |
| P17 | 144 |
| P18 | 458 |
| P19 | 608 |
| P20 | 716 |
| P21 | 775 |
| P22 | 99 |
| P23 | 686 |
| P24 | 311 |
| P25 | 1044 |
| P26 | 434 |
| P27 | 177 |
| P28 | 303 |
| P29 | 331 |
| P30 | 504 |
| P31 | 951 |
| P32 | 259 |
| P33 | 162 |
| P35 | 81 |
| P36 | 73 |
| P37 | 491 |
| P38 | 255 |
| P39 | 471 |
| P40 | 196 |
| P41 | 367 |
| P42 | 255 |
| P43 | 379 |
| P44 | 400 |
| P45 | 329 |
| P46 | 297 |
| P47 | 423 |
| P48 | 132 |
| P49 | 221 |
| P50 | 283 |
| P51 | 672 |
| P52 | 472 |
| P53 | 565 |
| P54 | 334 |
| P55 | 36 |

**Protierozní opatření**

Protierozní osevní postup v rámci celého zájmového území

**Technická opatření**

Záchytný průleh PR4

**Vodohospodářská opatření**

Opatření ke zlepšení vodních poměrů

Vodní nádrž N1

Vodní nádrž N2

Opatření k odvádění povrchových vod z území

|  |  |
| --- | --- |
| **Průleh** | **v trati** |
| PR1 | Záhumenky |
| PR2 | Nad humny |
| PR3 | Nad humny |
| PR4 | Díly, Kráčiny |
| PR5 | Vidláč |
| PR6 | Nad humny |
| PR7 | Díly |

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

|  |  |
| --- | --- |
| **Biocentra**  **ozn.** | **lokalita** |
| LBC11 | Pod Vidláčem |
| LBC12 | Kladniska |

|  |  |
| --- | --- |
| **Biokoridory**  **ozn.** | **lokalita** |
| LBK4 | Nad křížem |
| LBK9 | Na severu |
| LBK10 | Pavlova |
| LBK11 | Vidláč |
| LBK15 | Kopaniny |
| LBK18 | Východ |
| LBK27 | Na západě |
| RBK22 | Na kopci |

|  |  |
| --- | --- |
| **Interakční prvky**  **ozn.** |  |
| IP73 | liniový |
| IP76 | liniový |
| IP78 | liniový |
| IP79 | liniový |
| IP80 | liniový |
| IP81 | liniový |
| IP82 | liniový |
| IP83 | liniový |
| IP10 | plošný |
| IP74 | plošný |
| IP84 | plošný |
| IP85 | plošný |
| IP86 | plošný |

## Zásady zpracování plánu společných zařízení

Základní koncepční podklad pro zpracování PSZ byl podrobný průzkum v terénu a informace členů sboru zástupců. Nejdůležitější podkladem, ze kterého se vycházelo, byl schválený územní plán obce včetně změny územního plánu č. 1, která se týkala hlavně rozšíření zastavěného území obce.

Na jednání sboru zástupců dne 7. 9. 2010 byl vznesen požadavek změny územního plánu v tratích Záhumenky a Nad humny. V těchto lokalitách je nutno z důvodu ochrany obce řešit vodohospodářská opatření – záchytné průlehy (příkopy). Bylo doporučeno, aby se v uvedených tratích neplánovala bytová výstavby.

Při dimenzování bezpečnostních přelivů a spodní výpustě vodních nádrží jsou použity údaje autorizovaného hydrologa Ing. Josefa Kotrnce.

## Zohlednění podmínek stanovených správními úřady

**Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor dopravy a sil. hosp. 10.10.2008**

Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

zájmy silničního správního úřadu ve věcech silnic I. třídy nebudou dotčeny

**Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor kultury a památkové péče 14.10.2008**

Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

v k.ú. Kladníky se národní kulturní památky nenacházejí, není v dané věci zdejší odbor dotčeným orgánem státní správy

**Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje kraj 22.10.2008**

Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

* + Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje vydané Zastupitelstvem Olomouckého kraje
  + v k.ú. nejsou žádné navrhované záměry ani zájmy, a proto ke KPÚ v k.ú. Kladníky nemáme připomínky ani požadavky

**Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy VIII 26.1.2009**

Tř. Kosmonautů 10, 772 00 Olomouc

* + v řešeném k.ú. se nenacházejí ověřená výhradní ložiska nerostných surovin
  + případné návrh společných zařízení musí být posouzeny z hlediska dopadů na ZPF a následně opatřeny souhlasným stanoviskem příslušného orgánu ochrany ZPF

**Městský úřad Lipník nad Bečvou 12.10.2009**

***Stavební úřad – silniční správní úřad***

náměstí T.G. Masaryka 89, 751 31 Lipník nad Bečvou

* + nemá zásadních námitek k zahájení řízení KPÚ za předpokladu, že budou akceptovány stávající pozemní komunikace

**Městský úřad Lipník nad Bečvou 12.10.2009**

***Odbor životního prostředí***

náměstí T.G. Masaryka 89, 751 31 Lipník nad Bečvou

* + nemá připomínky

**Městský úřad Lipník nad Bečvou 12.10.2009**

***Stavební úřad***

náměstí T.G. Masaryka 89, 751 31 Lipník nad Bečvou

* + nemá námitky
  + zachovat, případně nově zajistit příjezdy a přístupy na pozemky řešení v rámci KPÚ

# OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

## Zásady návrhy dopravního systému

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

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

Při návrhu se vycházelo z velikosti svozné oblasti a z potřeby propojení sousedních obcí s možností vyloučení zemědělské dopravy ze zastavěného území obce.

Návrh hlavních polních cest byl odsouhlasen sborem zástupců na jednání sboru dne 7. 9. 2010.

Napojení na silnici III/43421 je u všech sjezdů polních cest (hlavní i vedlejší) v místech stávajících sjezdů.

Dle vyjádření zástupce Policie ČR, dopravního inspektorátu v Přerově por. Ing. Šenka se u stávajících sjezdů na silnice nemusí v této fázi PD vypracovávat rozhledové trojúhelníky.

## Kategorizace cestní sítě

Hlavní polní cesty – jednopruhové s výhybnami

|  |  |
| --- | --- |
| **ozn.** | **kategorie** |
| P1 | P 4,0/30 |
| P2 | P 4,0/30 |
| P3 | P 4,0/30 |
| P4 | P 4,0/30 |
| P5 | P 4,0/30 |
| P6 | P 4,0/30 |

Vedlejší polní cesty – jednopruhové

|  |  |
| --- | --- |
| **ozn.** | **kategorie** |
| P11 | P 4,0/30 |
| P12 | P 4,0/30 |
| P13 | P 4,0/30 |
| P14 | P 4,0/30 |
| P15 | P 4,0/30 |
| P16 | P 4,0/30 |
| P17 | P 4,0/30 |
| P18 | P 4,0/30 |
| P19 | P 4,0/30 |
| P20 | P 4,0/30 |
| P21 | P 4,0/30 |
| P22 | P 4,0/30 |
| P23 | P 4,0/30 |
| P24 | P 4,0/30 |
| P25 | P 4,0/30 |
| P26 | P 4,0/30 |
| P27 | P 4,0/30 |
| P28 | P 4,0/30 |
| P29 | P 4,0/30 |
| P30 | P 4,0/30 |
| P31 | P 4,0/30 |
| P32 | P 4,0/30 |
| P33 | P 4,0/30 |
| P35 | P 4,0/30 |
| P36 | P 3,5/30 |
| P37 | P 4,0/30 |
| P38 | P 4,0/30 |
| P39 | P 4,0/30 |
| P40 | P 4,0/30 |
| P41 | P 4,0/30 |
| P42 | P 4,0/30 |
| P43 | P 4,0/30 |
| P44 | P 4,0/30 |
| P45 | P 4,0/30 |
| P46 | P 4,0/30 |
| P47 | P 4,0/30 |
| P48 | P 4,0/30 |
| P49 | P 4,0/30 |
| P50 | P 4,0/30 |
| P51 | P 4,0/30 |
| P52 | P 4,0/30 |
| P53 | P 4,0/30 |
| P54 | P 4,0/30 |
| P55 | P3,0/10 |

## Hlavní polní cesty

Základní parametry prostorového uspořádání

Hlavní cesta P1 – viz. Dokumentace technického řešení

Hlavní cesta P2 – viz. Dokumentace technického řešení

Hlavní cesta P3 – viz. Dokumentace technického řešení

Hlavní cesta P4 – viz. Dokumentace technického řešení

Hlavní cesta P5 – stávající polní cesta, na hranici intravilánu v severozápadní části obce, zpevněná s asfaltovým povrchem, délka 121 m, šířka 4,5 m, slouží jako místní komunikace – příjezd ke kulturnímu domu, začátek cesty je u sjezdu HS2 na silnici III/43421, na cestu navazují vedlejší polní cesty P22 a P45, cesta je v dobrém stavu.

Hlavní cesta P6 – viz. Dokumentace technického řešení

## Vedlejší polní cesty

Základní parametry prostorového uspořádání

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ozn.** | **stávající navržení** | **lokalita** | **délka**  **m** | **šířka**  **m** | **popis** |
| P11 | stávající | Nad humny | 588 | 4 | Začátek u cesty P2 u obce, konec u cesty P31 na hranici s k.ú. Oprostovice, k cestě jsou připojeny cesty P12, P13 a P32, u farmy ZD kříží vedení vodovodu a vedení vysokého napětí |
| P12 | stávající | Zákopčí | 472 | 4 | Začátek u cesty P3, konec u cesty P11, podél cesty je navržen biokoridor LBK15, cestu kříží vysokotlaký plynovod |
| P13 | stávající | Nad humny | 325 | 4 | Začátek u cesty P4, konec u cesty P11, podél cesty je biokoridor LBK15 |
| P14 | navržená | Kráčiny | 1266 | 4 | Začátek u cesty P4, konec u cesty P36, cesta je vedena podél katastrální hranice s k.ú. Radotín u Lipníka nad Bečvou, podél cesty je navržen biokoridor LBK15 |
| P15 | stávající | Vidláč | 351 | 4 | Začátek u silnice III/43421, konec u cesty P20 v km 0,0 - 0,135 navrženo zpevnění s asfaltovým povrchem, v km 0,0 – 0,080 navržen biokoridor LBK1, v km 0,102 trubní propustek TP19, DN600 s rozbořenými čely – nutná rekonstrukce (délka TP 19 m) |
| P16 | část stávající  část nová | Vidláč | 602 | 4 | Začátek u silnice III/43421, v silničním příkopu je TP 16, DN500, délka 5 m, nutná rekonstrukce, konec u lesního pozemku poblíž k.ú. Lhota u Lipníka nad Bečvou, cestu u silnice křižuje středotlaký plynovod |
| P17 | stávající | Vidláč | 144 | 4 | Cesta podél katastrální hranice v k.ú. Lhota u Lipníka nad Bečvou, slouží ke zpřístupnění zahrad v uvedeném k.ú. |
| P18 | stávající | Nad křížem | 458 | 4 | Začátek u silnice III/43421, konec u cesty P19, v silničním příkopu TP 14, DN400, délka 5 m |
| P19 | stávající | Nad křížem | 608 | 4 | Začátek u silnice III/43421 bez trubního popustku HS26, konec u cesty P18, cestu kříží vedení velmi vysokého napětí a vedení vysokého napětí, u silnice kříží cestu středotlaký plynovod |
| P20 | navržená | Kráčiny | 716 | 4 | Začátek napojení HS24 na silnici III/43421, bez TP, konec cesty u P14 na hranici k.ú. Radotín u Lipníka nad Bečvou, cestu kříží meliorační odpad HOZ 1-36-1, zde je TP 21, DN400, délka 3,5 m, propustek musí být rekonstruován |
| P21 | navržená  část stávající | Kráčiny | 775 | 4 | Začátek HS25 na silnici III/43421, bez TP, konec u cesty P14, kříží meliorační odpad HOZ 1-36-1, TP 22, DN500, délka 5 m, u sjezdu na silnici cestu kříží vedení vysokého napětí, nově navržený TP |
| P22 | stávající | Mesla | 99 | 4 | Začátek u cesty P5, konec u cesty P44, cesta vede lesem na okraji obce v severní části zastavěného území |
| P23 | část stávající  část navržená | Záhumenky | 686 | 4 | Začátek u cesty P6, konec u lesního komplexu Kunkov, u začátku cesty je navržen trubní propustek TP39, DN800, dl. 6 m, který bude odvádět vodu ze záchytného průlehu PR1, cestu kříží vysokotlaký plynovod |
| P24 | stávající | Kunkov | 311 | 4 | Stávající polní cesta v jihozápadní části obce podél toku Šišemka, začátek u místní komunikace, konec u lesního komplexu, cestu kříží navržený TP40, DN600, dl. 22 m, z průlehu PR1, cestu kříží vysokotlaký plynovod |
| P25 | navržená | Nad strání | 1044 | 4 | Začátek u cesty P1, konec u cesty P26, cesta je navržena podél katastrální hranice s k.ú. Bezuchov a dále podél lesního komplexu Kunkov |
| P26 | navržená | Nad strání | 434 | 4 | Začátek u cesty P1, konec u cesty P25 na hranici k.ú. Bezuchov |
| P27 | navržená | Nad strání | 177 | 4 | Začátek u cesty P1, konec na hranici k.ú. Bezuchov |
| P28 | navržená | Nad strání | 303 | 4 | Začátek u cesty P1, konec u cesty P29 |
| P29 | navržená | Nad strání | 331 | 4 | Začátek u cesty P30, konec u lesního pozemku na hranici k.ú. Bezuchov |
| P30 | navržená | Svárovy | 504 | 4 | Začátek u cesty P1, konec u cesty P3, podél části trasy cesty vede navržený biokoridor LBK10 |
| P31 | navržená | Zákopčí | 951 | 4 | Začátek u cesty P3, konec u cesty P11, trasa cesty je vedena podél katastrální hranice s k.ú. Oprostovice, trasu cesty kříží vysokotlaký plynovod |
| P32 | navržená | Díly | 259 | 4 | Začátek u cesty P4, konec u cesty P11 |
| P33 | navržená | Díly | 162 | 4 | Začátek u cesty P4, konec u cesty P21 |
| P35 | stávající | Svárovy | 81 | 4 | Začátek u cesty P1 (TP 32), konec na hranici lesa Kunkov |
| P36 | navržená | Svárovy | 73 | 3,5 | Začátek u cesty P1, konec na hranici lesa, pod cestou je navrženo zatrubnění části PR2 |
| P37 | navržená | Vidláč | 491 | 4 | Začátek HS16 na silnici III/43421, bez TP, konec na katastrální hranici s k.ú. Lhota u Lipníka nad Bečvou, cestu kříží středotlaký plynovod |
| P38 | navržená | Vidláč | 255 | 4 | Začátek u polní cesty P16, konec u cesty P37 |
| P39 | navržená | Vidláč | 471 | 4 | Začátek HS30 na silnici III43421, TP42, DN600, dl. 8 m, konec u lesa (LBC11) na hranici k.ú. Lhota u Lipníka nad Bečvou, cestu kříží středotlaký plynovod, který je veden podél silnice |
| P40 | navržená | Vidláč | 196 | 4 | Začátek u cesty P41, konec u lesa (LBC11) |
| P41 | navržená | Vidláč | 367 | 4 | Začátek u cesty P18, konec u cesty P34, cca v polovině trasy připojena cesta P40 |
| P42 | navržená | Vidláč | 255 | 4 | Začátek u cesty P18, konec bez připojení na polní cestu (u průlehu PR5) |
| P43 | navržená | Nad křížem | 379 | 4 | Začátek u polní cesty P19, konec u cesty P18, polní cestu kříží ve dvou místech nadzemní vedení vysokého napětí |
| P44 | stávající | Mesla | 400 | 4 | Začátek cesty u silnice III/43421 (HS34) v obci, konec na hranici k.ú. Hlinsko |
| P45 | navržená | Mesla | 329 | 4 | Začátek u zpevněné cesty P5, konec u cesty P46, cestu kříží nadzemní vedení velmi vysokého napětí a vedení vysokého napětí |
| P46 | navržená | Mesla | 297 | 4 | Začátek sjezd na silnici III/43421, konec u cesty P49 na hranici k.ú.Hlinsko, cestu kříží nadzemní vedení velmi vysokého napětí a vedení vysokého napětí, dále cestu kříží středotlaký plynovod a kabel sdělovacího vedení |
| P47 | navržená | Mesla | 423 | 4 | Začátek je HS12 na silnici III/43421 bez propustku u cesty P46, cestu kříží vedení vysokého napětí |
| P48 | navržená | Mesla | 132 | 4 | Začátek je HS7 na silnici III/43421, konec u cesty P47, cestu kříží nadzemní vedení vysokého napětí, středotlaký plynovod a kabel sdělovacího vedení |
| P49 | navržená  část stávající | Na kopci | 221 | 4 | Začátek je HS6 na silnici III/43421, bez TP, konec cesty P51, podél trasy cesty je stávající liniová zeleň |
| P50 | navržená | Záhumenky | 283 | 4 | Začátek u silnice III/43421, konec u cesty P54, cestu kříží vysokotlaký plynovod |
| P51 | část stávající  část navržená | Záhumenky  Přední kopaniny | 672 | 4 | Začátek u cesty P23, konec HS15 na silnici III/43714, cestu kříží vysokotlaký plynovod, podél cesty je stávající liniová výsadba zeleně, podél části od lesa po katastrální hranici je navržen biokoridor RBK22 |
| P52 | navržená | Přední kopaniny | 472 | 4 | Začátek u cesty P51, konec na hranici k.ú. Šišma, trasa cesty vede podél lesního komplexu „Kunkov“ |
| P53 | navržená | Zadní kopaniny | 565 | 4 | Začátek u cesty P52, konec na hranici k.ú. Šišma, trasa cesty vede podél lesního komplexu „Kunkov“ |
| P54 | stávající | Kunkov |  |  | Začátek u místní komunikace, konec u cesty P25, cestu kříží vysokotlaký plynovod |
| P55 | navržená | Kunkov | 36 | 3 | Začátek u vjezdu do zahrady, zpevněná ,  asfaltový povrch, konec u cesty P54 |

## Trubní propustky

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ozn.** | **Cesta** | **Popis** | **náklady**  **tis. Kč** |
| TP1 | P5 | DN 300, hloubka na vtoku 0,70 m, šířka čela na vtoku 2 m, bez výtoku, pod HS2 |  |
| TP2 | silnice | DN 600, hloubka na vtoku 0,90 m, na výtoku 1 m, délka TP 9 m, šířka čela 2,25 m, z poloviny zanesen, pod silnicí III/43421, v trati „Na kopci“, u HS6 a HS7, nutno pročistit |  |
| TP3 | silnice | DN 500, hloubka na vtoku 0,70 m, na výtoku 0,80 m, bez čela, délka TP 5 m, pod hospodářským sjezdem č. 9, v severozápadní části území, u křižovatky silnic III/43421 a III/43714 |  |
| TP4 | silnice | DN 600, hloubka na vtoku 1,10 m, na výtoku 1,40 m, šířka čela na vtoku 3,6 m, na výtoku 2,3 m, délka TP 10,5 m, pod silnicí III/43714, v severozápadní části území, u křižovatky silnic III/43421 a III/43714 |  |
| TP5 | silnice | DN 600, hloubka na vtoku 1,05 m, na výtoku 0,95 m, šířka čela na vtoku 2,25 m, na výtoku 2 m, délka TP 10,5 m, z poloviny zanesen, pod silnicí III/43714, v severozápadní části území, u křižovatky silnic III/43421 a III/43714, nutno pročistit |  |
| TP6 | silnice | DN 500, hloubka na vtoku i na výtoku 0,90 m, šířka čela 1 m, čelo z lomového kamene, pod silnicí III/43421, v severozápadní části území, nedaleko křižovatky silnic III/43421 a III/43714 |  |
| TP7 | silnice | DN 300, jen roura v příkopu silnice III/43714 o délce 1,2 m |  |
| TP8 | silnice | DN 300, hloubka na výtoku 0,60 m, šířka čela na výtoku 1 m, vtok bez čela, délka TP 16 m, u silnice III/43714, pod hospodářským sjezdem č. 10 |  |
| TP9 | silnice | DN 300, hloubka na výtoku 0,50 m, šířka čela na výtoku 1 m, čelo z lomového kamene, vtok bez čela, délka TP 6,5 m, u silnice III/43714, pod hospodářským sjezdem č. 11 |  |
| TP10 | silnice | DN 500, hloubka na vtoku 1,15 m, na výtoku 1,50 m, šířka čela na vtoku 4,8 m plus 0,8 m z lomového kamene, na výtoku 3,3 m, délka TP 7 m, pod silnicí III/43714, v severozápadní části území, v trati „Větřák“ |  |
| TP11 | P44 | DN 400, hloubka na vtoku 1,10 m, na výtoku 0,70 m, bez čela, délka TP 7 m, na severu od obce, v trati „Mesla“, pod cestou P20 |  |
| TP12 | - | DN 900, hloubka na vtoku 1,1 0m, na výtoku 1,20 m, šířka čela na vtoku 3,8 m, čelo zborcené, na výtoku 4 m, délka TP 4 m, v trati „Příčky“ | 10 |
| TP13 | P18 | DN 1500, hloubka na vtoku 2,00 m, na výtoku 2,10 m, šířka čela 7 m, délka TP 6,4 m, v severní části území, na toku Šišemka |  |
| TP14 | P18 | DN 400, hloubka na vtoku 0,60 m, na výtoku 0,7 m, šířka čela 2 m, čelo lomené, délka TP 5 m, na severovýchodě území, v trati „Vidláč“, pod hospodářským sjezdem č. 23 |  |
| TP16 | P16 | DN 500, hloubka na vtoku i na výtoku 0,60 m, šířka čela 1,5 m, na výtoku čelo zbořené, vtok bez čela, délka TP 5 m, na severovýchodě území, v trati „Vidláč, pod hospodářským sjezdem č. 20, nutná rekonstrukce | 15 |
| TP17 | silnice | DN 500, hloubka na výtoku 0,90 m, na vtoku 0,75 m, šířka čela na vtoku 1,5 m, na výtoku bez čela, délka TP 34 m, na severovýchodě území, v trati „Vidláč“, pod hospodářským sjezdem č. 19 |  |
| TP18 | silnice | DN 600, hloubka na vtoku i na výtoku 1,00 m, šířka čela na vtoku 3 m, na výtoku bez čela, délka TP 8,5 m, na severovýchodě území, v trati „Vidláč“, pod hospodářským sjezdem č. 18 |  |
| TP19 | P15 | DN 600, hloubka na vtoku i na výtoku 1,20 m, s rozbořenými čely, délka TP 19 m, na severovýchodě území, v trati „Vidláč“, nutná rekonstrukce | 35 |
| TP20 | - | DN 600, hloubka na vtoku i na výtoku 1,00 m, délka TP 2,5 m, jen roura bez čel, navazuje na TP19, na severovýchodě území, v trati „Vidláč“ |  |
| TP21 | P20 | DN 400, délka TP 3,5 m na severovýchodně od obce, na toku HOZ 1-36-1 |  |
| TP22 | P21 | DN 500, hloubka na vtoku 0,9 m, na výtoku 1,00 m, čelo z lomového kamene, délka TP 5 m, na severovýchodě od obce, v trati „Kráčiny“, na toku HOZ 1-36-1 |  |
| TP23 | - | DN 200, výpusť z rybníka do HOZ, délka zatrubnění 22 m, na severovýchodně od obce |  |
| TP24 | silnice | DN 500, hloubka na vtoku i na výtoku 1,00m, délka TP 5,5m, na severovýchodě obce, u cesty P4 |  |
| TP25 | P4 | DN 500, hloubka na vtoku i na výtoku 1,00 m, délka TP 5,5 m, na severovýchodě obce, sjezd z cesty P4 |  |
| TP26 | P4 | DN 500, délka TP 3,5 m, na severovýchodě obce sjezd z místní komunikace |  |
| TP27 | P2 | DN 300, bez čela, délka TP 3,5 m, na jihovýchodě u obce, v trati „Nad humny“, bude nahrazen trubním kanálem DN1000 |  |
| TP28 | P3 | DN 400, délka TP 8 m, na jihovýchodě u obce, v trati „Nad humny“, sjezd z cesty P3 |  |
| TP29 | P2 | DN 400, ústi do kanalizace, pod cestou P2, hospodářský sjezd č. 28, na jihu u obce, v trati „Nad humny“ |  |
| TP30 | P6 | Vpusť do kanalizace, na západě obce v trati „Záhumenka“, po vybudování průlehu PR1 nebude funkční |  |
| TP31 | P1 | DN 500, hloubka na vtoku i na výtoku 0,80 m, šířka čela 2 m, na výtoku půl čela zbořená, délka TP 10 m, na jihu u obce, v trati „Svárovy“, pod hospodářským sjezdem č. 31, od plynové stanice nutná rekonstrukce | 15 |
| TP32 | P35 | DN 300 a DN 600, hloubka 0,80 m, ústí do kanalizace, na jihu u obce, v trati „Svárovy“, bde zaústěn do navrženého PR2 |  |
| TP33 a,b,c,d | - | Čtyři propustky o DN 300, hloubce 0,35 m, bez čel, délka TP 2 m, na severu území u obce Lhota, leží v mělkém příkopu pod vchody do zahrad |  |
| TP34 | P24 | Stávající rámový propustek o rozměrech 1700x3000 m, délka 5 m, v havarijním stavu, generální oprava | 1.600 |
| TP35 | P21 | K převedení vod z průlehu PR4, přes cestu P21, DN600, délka 6 m | 70 |
| TP36 | P4 | K převedení vod z průlehu PR7, DN600, délka 6 m | 70 |
| TP37 | P20 | K převedení vod z průlehu PR4, přes cestu 20, DN600, délka 6 m | 70 |
| TP38 | silnice | K převedení vod ze silničního příkopu do PR1, DN600, délka 10 m | 120 |
| TP39 | P23 | Převedení vod z průlehu PR1, přes cestu P23, DN800, délka 6 m | 90 |
| TP40 | P24 | Převedení vod z průlehu PR1, přes cestu P24, DN600, délka 20 m | 140 |
| TP41 | silnice | Přes silnici III/43421, průleh PR5, DN800, délka 10 m | 160 |
| TP42 | P39 | Pod cestou P39, silniční příkop, DN600, délka 8 m | 80 |
| TP43 | P46 | Pod cestou P46, silniční příkop, DN600, délka 8 m | 80 |
| TP44 | P50 | Pod cestou P50, silniční příkop, DN600, délka 8 m | 80 |
|  |  | **Náklady celkem** | **2 635** |

## Hospodářské sjezdy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ozn.** | **cesta** | **popis** |
| HS1 | P6 | Sjezd ze silnice III/43421, zpevněný, asfaltový, v trati „Záhumenky“ bez trubního propustku, spád od silnice, bude zrekonstruován při výstavbě cesty P6 |
| HS2 | P5 stáv. | Sjezd ze silnice III/43421, zpevněný, asfaltový, v trati „Záhumenky“, s trubním propustkem TP1, spád od silnice, bez úprava |
| HS3 | - | Sjezd ze silnice III/43421 do pole, nezpveněný, travnatý, nepoužívaný, v trati „Záhumenky“, bez trubního propustku, spád od silnice, bude zrušen |
| HS4 | - | Sjezd ze silnice III/43421 do pole, nezpevněný, travnatý, v trati „Na kopci“, bez trubního propustku, spád od silnice, bude zrušen |
| HS5 | - | Sjezd ze silnice III/43421 do pole, nezpevněný, travnatý, v trati „Na kopci“, bez trubního propustku, spád do silnice, bude zrušen |
| HS6 | P49 | Sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, travnatý, v trati „Na kopci“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS7 | P48 | Sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, travnatý, nepoužívaný, v trati „Na kopci“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS8 | - | Sjezd ze silnice III/43714 do pole, nezpevněný, travnatý, na západě území, bez trubního propustku, spád do silnice, bude zrušen |
| HS9 | - | Sjezd ze silnice III/43714 do pole, nezpevněný, travnatý, na západě území, s trubním propustkem TP3, spád od silnice, bude zrušen |
| HS10 | - | Sjezd ze silnice III/43714 k obydlí, nezpevněný, na západě území, s trubním propustkem TP8, spád k silnici |
| HS11 | - | Sjezd ze silnice III/43714 k obydlí, nezpevněný, na západě území, s trubním propustkem TP9, spád do silnice |
| HS12 | P47 | Sjezd ze silnice III/43714, nezpevněný, travnatý, v trati „Mesla“, bez trubního propustku, spád k silnici, nutná rekonstrukce |
| HS13 | - | Sjezd ze silnice III/43714 do pole, nezpevněný, travnatý, v trati „Mesla“, bez trubního propustku, spád do silnice, bude zrušen |
| HS14 | - | Sjezd ze silnice III/43714 na cestu, která vede podél katastrální hranice k.ú. Šíšma, nezpevněný, zbytky štěrkodrti, v trati „Přední kopaniny“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS15 | P51 | Sjezd ze silnice III/43714, nezpevněný, travnatý, v trati „Na kopci“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS16 | P37 | Sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, travnatý, v trati „Vidláč“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS17 | P14 | Sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, travnatý, v trati „Vidláč“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS18 | - | Sjezd ze silnice III/43421 k obydlí, zpevněný, asfaltový, v trati „Vidláč, s trubním propustkem TP18, spád od silnice |
| HS19 | - | Sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, travnatý, v trati „Vidláč, s trubním propustkem TP17, spád k silnici |
| HS20 | P16 | sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, travnatý, v trati „Vidláč“, s trubním propustkem TP16, spád k silnici |
| HS21 | P15 | Sjezd ze silnice III/43421, zpevněný, asfaltový, v trati „Vidláč“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS22 | - | Sjezd ze silnice III/43421 do pole, nezpevněný, travnatý, na východě území, bez trubního propustku, spád od silnice, bude zrušen |
| HS23 | P18 | Sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, travnatý, v trati „Nad křížem“, s trubním propustkem TP14,spád k silnici |
| HS24 | P20 | Sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, travnatý, v trati „Trávníky“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS25 | P21 | Sjezd ze silnice III/43421, nezpevněný, místy zbytky štěrkodrti, v trati „Trávníky“, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS26 | P19 | Sjezd ze silnice III/43421, částečně zpevněný asfaltem, u obce v severní části, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS27 | P4 | Sjezd ze silnice III/43421, zepvněný, asfaltový, u obce v severní části, bez trubního propustku, spád od silnice |
| HS28 | P3 | Sjezd z místní komunikace, nezpevněný, u obce v jižní části, s trubním propustkem TP29, spád k silnici |
| HS29 | P1 | Sjezd z cesty P1, nezpevněný, travnatý, u boce v jižní části s trubním propustkem TP32, spád od silnice |
| HS30 | P39 | Sjezd ze silnice III/43421, nově navržený sjezd, TP42, DN600, délka 8 m |
| HS31 | - | Sjezd z cesty P1 k regulační stanici plynu, zpevněný, u obce v jižní části, s trubním propustkem TP31, spád k cestě. |
| HS32 | P50 | Sjezd ze silnice III/43421, nově navržený sjezd, TP44, DN600, délka 8 m |
| HS33 | P46 | Sjezd ze silnice III/43421, nově navržený sjezd, TP43, DN600, délka 8 m |
| HS34 | P44 | Sjezd ze silnice III/43421, nově navržený sjezd, bez TP |

Před realizací připojení ke krajské silnici je nutno povolení ke zřízení sjezdu dle podmínek ve vyjádření SSOK Prostějov, zn. SSOK JH 18607/2010 – viz. Dokladová část.

## Přehled cestní sítě včetně nákladů

**Hlavní polní cesty**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **cesta** | **délka** | **šířka** | **plocha** | | **povrch** | | **propustky** | **výhybny** | **hosp.** | **výsadby** | **doplňující** | **cena 2010** | |
| **ozn.** |  |  | **celkem** | **pro** | **živič.** | **trav.** |  | **chráničky** | **sjezd** |  | **informace** |  |  |
|  |  |  |  | **výst.** |  |  | **ozn.** |  | **ozn.** |  |  |  |  |
|  | **m** | **m** | **m2** | **m2** | **bm** | **bm** | **ks** | **ks** |  |  |  | **tis. Kč/m2** | **celkem tis. Kč** |
| P1 | 797 | 4 | 6 143 | 6 143 | 797 |  |  |  |  | ano | výstavba ve stávající trase | 1,7 | 5 419,6 |
| P2 | 458 | 4 | 3 202 | 3 202 | 458 |  |  |  |  | ne | výstavba ve stávající trase | 1,7 | 3 114,4 |
| P3 | 571 | 4 | 4 463 | 4 463 | 571 |  |  |  |  | ano | výstavba ve stávající trase | 1,7 | 3 882,8 |
| P4 | 613 | 4 | 3 681 | 3 681 | 613 |  |  |  |  | ano | výstavba ve stávající trase | 1,7 | 4 168,4 |
| P5 | 121 | 4,5 | 1 573 | - | 121 |  | 1 | - | HS2 | ano | stávající cesta | - |  |
| P6 | 412 | 4 | 2 587 | 2 587 | 412 |  |  |  |  | ano | výstavba v nové trase | 1,9 | 3131,2 |
| **celkem** |  |  | **21 649** | **20 076** |  |  |  |  |  |  |  |  | **19 716,4** |

**Vedlejší polní cesty**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **cesta** | **délka** | **šířka** | **plocha** | | **povrch** | | **propustky** | **výhybny** | **hosp.** | **výsadby** | **doplňující** | **cena 2010** | |
| **ozn.** |  |  | **celkem** | **pro** | **živič.** | **trav.** |  | **chráničky** | **sjezd** |  | **informace** |  |  |
|  |  |  |  | **výst.** |  |  | **ozn.** |  | **ozn.** |  |  |  |  |
|  | **m** | **m** | **m2** | **m2** | **bm** | **bm** | **ks** | **ks** |  |  |  | **tis. Kč/m2** | **celkem tis. Kč** |
| P11 | 588 | 4 | 2353 |  |  | 588 | 1 |  |  | ano | stávající cesta |  |  |
| P12 | 472 | 4 | 1888 |  |  | 472 |  | 1 |  | ano | stávající cesta |  |  |
| P13 | 325 | 4 | 1300 |  |  | 325 |  |  |  | ano | stávající cesta |  |  |
| P14 | 1266 | 4 | 5064 | 5064 | 20 | 1246 |  |  | HS17 | ano | výstavba | 0,2 | 1 012,8 |
| P15 | 351 | 4 | 550 | 550 | 135 | 216 | TP19 | 1 |  | ne | část výstavba ve stáv. trase | 1,8 | 825,0 |
| P16 | 602 | 4 | 1220 | 1120 | 20 | 582 | TP16 | 1 | HS20 | ano | část stávající, část výstavba | 0,2 | 224,0 |
| P17 | 144 | 4 | 576 |  |  | 144 |  |  |  | ne | stávající cesta |  |  |
| P18 | 458 | 4 | 1832 |  | 20 | 438 | TP14 | 1 | HS23 | ano | stávající cesta |  |  |
| P19 | 608 | 4 | 2432 |  | 20 | 588 |  | 1 | HS26 | ano | stávající cesta |  |  |
| P20 | 716 | 4 | 2864 | 2864 | 20 | 796 | TP21,34 | 2 |  | ne | výstavba | 0,2 | 572,8 |
| P21 | 775 | 4 | 3100 | 3100 | 20 | 755 | TP22,35 | 2 | HS25 | ne | výstavba | 0,2 | 620,0 |
| P22 | 99 | 4 | 396 |  |  | 99 |  |  |  | ano | stávající cesta |  |  |
| P23 | 686 | 4 |  | 1440 |  | 686 |  | 1 |  | ne | část stávající, k výst. 360 m | 0,3 | 432,0 |
| P24 | 311 | 4 | 1244 | 200 |  | 311 | TP40 | 1 |  | ne | část stávající, k výst. 67 m | 0,6 | 160,8 |
| P25 | 1044 | 4 | 4176 | 4176 |  | 1044 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 835,2 |
| P26 | 434 | 4 | 1736 | 1736 |  | 434 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 347,2 |
| P27 | 177 | 4 | 708 | 708 |  | 177 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 141,6 |
| P28 | 303 | 4 | 1212 | 1212 |  | 303 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 242,4 |
| P29 | 331 | 4 | 1324 | 1324 |  | 331 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 264,8 |
| P30 | 504 | 4 | 2016 | 2016 |  | 504 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 403,2 |
| P31 | 951 | 4 | 3804 | 3804 |  | 951 |  | 1 |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 760,8 |
| P32 | 259 | 4 | 1036 | 1036 |  | 259 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 207,2 |
| P33 | 162 | 4 | 648 | 648 |  | 162 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 129,6 |
| P35 | 81 | 4 | 324 |  |  | 81 | TP32 |  |  | ne | stávající cesta |  |  |
| P36 | 73 | 3,5 | 256 | 256 |  | 73 |  |  |  | ne | v trase průlehu PR2 | 0,6 | 153,6 |
| P37 | 491 | 4 | 1964 | 1964 | 20 | 471 |  | 1 |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 392,8 |
| P38 | 255 | 4 | 1020 | 1020 |  | 255 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 204,0 |
| P39 | 471 | 4 | 1884 | 1884 | 20 | 451 | 1 | 1 | HS30 | ne | k výstavbě | 0,2 | 376,8 |
| P40 | 196 | 4 | 784 | 784 |  | 196 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 156,8 |
| P41 | 367 | 4 | 1468 | 1468 |  | 367 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 293,6 |
| P42 | 255 | 4 | 1020 | 1020 |  | 255 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 204,0 |
| P43 | 379 | 4 | 1516 | 1516 |  | 379 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 303,2 |
| P44 | 400 | 4 | 232 | 232 | 20 | 380 | TP11 |  |  | ano | část stáv., k výstavbě 57 m |  | 92,8 |
| P45 | 329 | 4 | 1316 | 1316 |  | 329 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,2 | 263,2 |
| P46 | 297 | 4 | 1188 | 1188 | 20 | 277 |  | 2 | HS33 | ne | k výstavbě | 0,2 | 237,6 |
| P47 | 423 | 4 | 1692 | 1692 | 20 | 403 |  |  | HS12 | ne | k výstavbě | 0,2 | 338,4 |
| P48 | 132 | 4 | 528 | 528 | 20 | 112 |  | 2 | HS7 | ne | k výstavbě | 0,2 | 105,6 |
| P49 | 221 | 4 | 884 | 884 | 20 | 201 |  |  | HS6 | ne | k výstavbě | 0,4 | 353,6 |
| P50 | 283 | 4 | 1132 | 1132 | 20 | 263 |  | 1 | HS32 | ne | k výstavbě | 0,2 | 226,4 |
| P51 | 672 | 4 | 2688 | 2688 | 20 | 652 |  | 1 | HS15 | ano | k výstavbě | 0,4 | 1 075,2 |
| P52 | 472 | 4 | 1888 | 1888 |  | 472 |  |  |  | ano | k výstavbě | 0,3 | 566,4 |
| P53 | 565 | 4 | 2260 | 2260 |  | 565 |  |  |  | ne | k výstavbě | 0,3 | 452,0 |
| P54 | 334 | 4 | 1336 | - |  | 334 | TP46 | 1 |  | ne | stávající cesta |  | 678,0 |
| P55 | 52 | 3 | 156 | 156 |  | 52 |  |  |  | ne | k výstavbě | 1,7 | 265,2 |
| **celkem** | **18314** |  | **67 015** | **54 874** |  |  |  |  |  |  |  |  | **13 918,6** |

# PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

## Zásady návrhu protierozních opatření

Výchozí informace pro návrh opatření protierozního opatření:

* Typizační směrnice „Protierozní ochrana zemědělských pozemků“ (Hydroprojekt 1985)
* Metodika „Protierozní ochrana v procesu KPÚ“ (Dumbrovský 1995)
* ČSN 754500 Protierozní ochrana zemědělské půdy, 1996
* Protierozní osevní postupy, 16/1986
* Metodický návod k provádění pozemkových úprav, MZe, Praha 2010

Z mapových podkladů byly využity:

* základní mapa 1 : 10 000
* základní mapa odvozená 1 : 5 000
* katastrální mapa se zákresem vlastnických hranic parcel (1 : 2 880)
* mapy BPEJ 1 : 5 000
* základní vodohospodářská mapa 1 : 50 000
* letecké snímky

Ostatní podklady využité v návrhu:

* schválený územní plán obce (včetně dodatků)
* generel územního systému ekologické stability
* vyjádření zemědělského družstva Záhoří Soběchleby (11. 6. 2009)

Veškeré shromážděné podklady, které byly uvedeny v Rozboru současného stavu komplexní pozemkové úpravy, byly ověřeny průzkumem v terénu v rámci rekognoskace a při místním šetření se sborem zástupců. Vyhodnocení podkladů s návrhem řešení protierozní ochrany bylo předloženo k projednání se sborem zástupců. Po připomínkovém řízení při jednání sboru zástupců byla provedena pochůzka v terénu a zpracovány podněty místních znalců ve vztahu k řešení nového umístění pozemků.

K posouzení míry ohroženosti zemědělských pozemků byla využita univerzální rovnice Wischmeier – Smith. Při výpočtu erozního smyvu se vycházelo ze stavu obhospodařování půdy na jednotlivých pozemcích. Posuzováno bylo celé povodí – tzn. včetně území i mimo zájmové území KPÚ, pokud má toto území spád do k.ú. Kladníky.

Posouzení míry erozní ohroženosti

Výpočet smyvu půdy z pozemků provádíme podle tzv. univerzální rovnice W. H. Wischmeiera a D.D. Smitha:

G = R . K . L . S . C . P (t . ha-1 . rok-1)

kde G = ztráta půdy v t . ha-1 . rok-1

R = faktor erozní účinnosti deště z povrchového odtoku

K = faktor náchylnosti půdy k erozi

L = faktor nepřerušené délky svahu

S = faktor sklonu svahu

C = faktor ochranného vlivu vegetace a agrotechniky

P = faktor účinnosti technických protierozních opatření

**R** = odpovídá přívalovým dešťům s periodicitou 1, hodnota R = 20,0 v polní trati a R = 47,4 při ochraně intravilánu a PHO.

**K** = vyjadřuje množství smyté půdy na jednotku faktoru R z jednotkového pozemku. Určujeme jej z druhého a třetího místa bonitovaných půdně ekologických jednotek (tzv. BPEJ) v mapách 1 : 5 000.

**L** = vypočítáme ze vzorce **L = (d . 22,13-1)0.5**, kde d je nepřerušená délka svahu.

**S** = vypočítáme ze vzorce **S = (0,43 + 0,3 . s + 0,043 . s2) . 6,613-1**, kde s = sklon svahu (%).

**C** = Faktor C představuje poměr smyvu na půdě s pěstovanými plodinami ke ztrátě půdy na černém úhoru (při stejných ostatních podmínkách). Určuje se podle způsobu pěstování a podle druhu zaseté plodiny.

Uvažujeme nejprve erozně nejhorší případ, tj. kukuřici setou do zorané půdy, kdy C = 0,9.

**P** = představuje poměr smyvu na pozemku chráněném uvažovaným opatřením ke ztrátě půdy při obdělávání a osevu po spádnici.

Uvažujeme přímý směr obdělávání pozemku po spádnici bez protierozních opatření, kdy P = 1.

Aby sledovaná lokalita nebyla ohrožena vodní erozí, musí být výsledná hodnota **G** **< Gpříp** , přičemž:

**Gpříp** = 1 t.ha-1.rok-1 pro půdy mělké (do 30 cm)

4 t.ha-1.rok-1 pro půdy středně hluboké (30 – 60 cm)

10 t.ha-1.rok-1 pro půdy hluboké (nad 60 cm).

Hloubka půdy se přitom určuje na základě hodnoty pátého místa bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ).

## Přehled navrhovaných opatření

1. Organizační opatření

K organizačním opatřením je možno doporučit:

* tvar a velikost pozemku
* delimitace kultur
* ochranné zatravnění
* protierozní rozmisťování plodin
* protierozní osevní postupy

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

Příklady osevních postupů

**Běžný osevní postup**

plodina faktor „C“ roční

-----------------------------------------------------

1. Ječmen jarní 0,15

2. Vojtěška (jetel, jetelotráva) 0,02

3. Vojtěška 0,02

4. Okopanina (rané brambory) 0,60

5. Pšenice ozimá 0,12

6. Kukuřice na siláž (sláma předplo-

diny sklizena), setí do strniště 0,23

7. Okopanina 0,44

-----------------------------------------------------

1 – 7 součet 1,58

1 – 7 průměr 0,226

**Protierozní osevní postup**

plodina faktor „C“ roční

-------------------------------------------------------------------

1. Ječmen jarní 0,15

1. Vojtěška (jetel, jetelotráva) 0,02
2. Vojtěška 0,02
3. Pšenice ozimá 0,12
4. Kukuřice na siláž (sláma předplo-

diny sklizena), setí do strniště 0,23

----------------------------------------------------------------

1 - 5 součet 0,54

1 - 5 průměr 0,108

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| K = (Σdi . ki).d-1 | | |  |  |  | **R =** | 20,0 | faktor erozní účinnosti deště | | | | |  |
| L = (d.22,13-1)0.5 | | | |  |  | **C =** | 1,0 | faktor ochranného vlivu vegetace | | | | | |
| S = (0,43 + 0,3.s + 0,043.s2).6,613-1 | | | | | | **P =** | 1,0 | faktor účinnosti erozních opatření | | | | | |
| G = R . K . L . S . C . P | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| číslo dráhy | počáteční nadmořská výška | konečná nadmořská výška | nepřerušené délky svahu [m] | 2.a 3. místo BPEJ | 5. místo BPEJ | převýšení [m] | sklon svahu [%] | faktor náchylnosti půdy k erozi | faktor délky svahu | faktor sklonu svahu | ztráta půdy [t.ha-1] | maximální přípustná ztráta půdy [t.ha-1] | faktor agrotechniky a veget. krytu |
| ED |  |  | d |  |  | h | s | **K** | **L** | **S** | **G** | **Gpříp** | **Cmax** |
| 1 | 350,0 | 344,0 | 104,0 | 14 | 0 | 6,0 | 5,8 | 0,60 | 2,17 | 0,54 | **14,00** | 10,00 | 0,71 |
| 2 | 361,0 | 338,0 | 380,0 |  | 1 | 23,0 | 6,1 | 0,35 | 4,14 | 0,58 | **16,70** | 10,00 | 0,60 |
| 3 | 352,0 | 332,0 | 395,0 |  | 0 | 20,0 | 5,1 | 0,50 | 4,22 | 0,46 | **19,57** | 10,00 | 0,51 |
| 4 | 352,0 | 336,0 | 323,0 | 22 | 0 | 16,0 | 5,0 | 0,13 | 3,82 | 0,45 | **4,37** | 10,00 |  |
| 5 | 353,0 | 336,0 | 255,0 |  | 0 | 17,0 | 6,7 | 0,36 | 3,39 | 0,66 | **15,96** | 10,00 | 0,63 |
| 6 | 351,0 | 340,0 | 292,0 |  | 0 | 11,0 | 3,8 | 0,56 | 3,63 | 0,33 | **12,93** | 10,00 | 0,77 |
| 7 | 351,0 | 342,0 | 196,0 | 43 | 0 | 9,0 | 4,6 | 0,58 | 2,98 | 0,41 | **14,13** | 10,00 | 0,71 |
| 8 | 344,0 | 324,0 | 209,0 |  | 0 | 20,0 | 9,6 | 0,46 | 3,07 | 1,09 | **31,07** | 10,00 | 0,32 |
| 9 | 337,0 | 324,0 | 180,0 |  | 0 | 13,0 | 7,2 | 0,59 | 2,85 | 0,73 | **24,56** | 10,00 | 0,41 |
| 10 | 340,0 | 322,0 | 260,0 |  | 0 | 18,0 | 6,9 | 0,49 | 3,43 | 0,69 | **23,21** | 10,00 | 0,43 |
| 11 | 357,0 | 344,0 | 207,0 |  | 0 | 13,0 | 6,3 | 0,53 | 3,06 | 0,61 | **19,43** | 10,00 | 0,51 |
| 12 | 353,0 | 334,0 | 225,0 |  | 1 | 19,0 | 8,4 | 0,41 | 3,19 | 0,91 | **23,56** | 10,00 | 0,42 |
| 13a | 357,0 | 338,0 | 314,0 | 20 | 1 | 19,0 | 6,1 | 0,17 | 3,77 | 0,58 | **7,29** | 10,00 |  |
| 13b | 336,0 | 316,0 | 313,0 |  | 1 | 20,0 | 6,4 | 0,28 | 3,76 | 0,62 | **13,13** | 4,00 | 0,30 |
| 14a | 353,0 | 344,0 | 166,0 | 43 | 0 | 9,0 | 5,4 | 0,59 | 2,74 | 0,50 | **16,12** | 10,00 | 0,62 |
| 14b | 342,0 | 325,0 | 184,0 | 14 | 0 | 17,0 | 9,2 | 0,60 | 2,88 | 1,04 | **35,60** | 4,00 | 0,11 |
| 15 | 344,0 | 331,0 | 228,0 |  | 0 | 13,0 | 5,7 | 0,54 | 3,21 | 0,54 | **18,22** | 10,00 | 0,55 |
| 16 | 347,0 | 328,0 | 268,0 |  | 0 | 19,0 | 7,1 | 0,57 | 3,48 | 0,71 | **28,06** | 10,00 | 0,36 |
| 17 | 347,0 | 318,0 | 455,0 | 44 | 0 | 29,0 | 6,4 | 0,58 | 4,53 | 0,62 | **32,05** | 10,00 | 0,31 |
| 18 | 346,0 | 316,0 | 394,0 | 44 | 0 | 30,0 | 7,6 | 0,58 | 4,22 | 0,79 | **38,09** | 4,00 | 0,11 |
| 19 | 339,0 | 323,0 | 219,0 | 43 | 0 | 16,0 | 7,3 | 0,58 | 3,15 | 0,74 | **26,95** | 10,00 | 0,37 |
| 20 | 347,0 | 330,0 | 270,0 | 43 | 0 | 17,0 | 6,3 | 0,58 | 3,49 | 0,61 | **24,29** | 10,00 | 0,41 |
| 21 | 346,0 | 322,0 | 386,0 |  | 0 | 24,0 | 6,2 | 0,59 | 4,18 | 0,60 | **28,87** | 4,00 | 0,14 |
| 22 | 354,0 | 328,0 | 384,0 |  | 1 | 26,0 | 6,8 | 0,22 | 4,17 | 0,67 | **12,29** | 4,00 | 0,33 |
| 23 | 353,0 | 336,0 | 218,0 |  | 0 | 17,0 | 7,8 | 0,55 | 3,14 | 0,81 | **28,07** | 10,00 | 0,36 |
| 24 | 347,0 | 330,0 | 315,0 |  | 1 | 17,0 | 5,4 | 0,40 | 3,77 | 0,50 | **14,70** | 4,00 | 0,27 |
| 25 | 341,0 | 326,0 | 183,0 |  | 0 | 15,0 | 8,2 | 0,59 | 2,88 | 0,87 | **29,64** | 4,00 | 0,13 |
| 26 | 350,0 | 320,0 | 433,0 |  | 1 | 30,0 | 6,9 | 0,35 | 4,42 | 0,69 | **21,47** | 10,00 | 0,47 |
| 27 | 340,0 | 321,0 | 233,0 |  | 0 | 19,0 | 8,2 | 0,60 | 3,24 | 0,87 | **33,28** | 10,00 | 0,30 |
| 28 | 347,0 | 318,0 | 201,0 | 20 | 1 | 29,0 | 14,4 | 0,17 | 3,01 | 2,07 | **21,18** | 10,00 | 0,47 |
| 29 | 347,0 | 330,0 | 341,0 |  | 1 | 17,0 | 5,0 | 0,42 | 3,93 | 0,45 | **14,72** | 10,00 | 0,68 |
| 30 | 347,0 | 306,0 | 614,0 |  | 0 | 41,0 | 6,7 | 0,47 | 5,27 | 0,66 | **32,22** | 10,00 | 0,31 |
| 31 | 337,0 | 326,0 | 230,0 | 14 | 0 | 11,0 | 4,8 | 0,60 | 3,22 | 0,43 | **16,62** | 10,00 | 0,60 |
| 32 | 346,0 | 320,0 | 404,0 | 43 | 0 | 26,0 | 6,4 | 0,58 | 4,27 | 0,63 | **30,71** | 4,00 | 0,13 |
| 33 | 347,0 | 327,0 | 272,0 | 14 | 1 | 20,0 | 7,4 | 0,36 | 3,51 | 0,75 | **19,05** | 4,00 | 0,21 |

**Pozn.** Prázdná políčka v pátém sloupci znamenají, že erozní dráha prochází přes více BPEJ. Faktor náchylnosti půdy k erozi se počítal z váženého průměru.

Z tabulky vyplývá, že vodní erozí je ohrožena většina řešených erozních drah, zároveň nám ukazují, jaký maximálně může být faktor ochranného vlivu vegetace, aby sledovaná lokalita nebyla ohrožena vodní erozí:

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

**Vyhodnocení erozního ohrožení po návrhu PEO**

Z důvodu speciální ochrany ohrožené zastavěné části obce a vodních nádrží byla u vybraných erozně uzavřených celků (EUC) stanovena max. přípustná ztráta půdy 4 tuny z 1 ha (protože jsou zde hluboké půdy).

* EUC1 v severozápadním cípu území- od hřbetnice k počátku vodního toku

*běžný osevní postup*

* EUC2 v severozápadním cípu území- od hřbetnice k počátku vodního toku

*běžný osevní postup*

* EUC3 v severním cípu území- od hřbetnice k zastavěnému území obce Lhota

*běžný osevní postup*

* EUC4 na severu území- od hřbetnice vodnímu toku Šišemka

*běžný osevní postup*

* EUC5 v lokalitě „Vidláč“- od hřbetnice k silnici III/43421

*běžný osevní postup*

* EUC6 v severním cípu území- od hřbetnice k zastavěnému území obce Lhota

*běžný osevní postup*

* EUC7 v lokalitě „Vidláč“- od hřbetnice k silnici III/43421

*běžný osevní postup*

* EUC8 v lokalitě „Vidláč“- od hřbetnice k vodnímu toku Šišemka

*běžný osevní postup*

* EUC9 v lokalitě „Nad křížem“- od hřbetnice k vodnímu toku Šišemka

*běžný osevní postup*

* EUC10 v lokalitě „Vidláč“ a„Nad křížem“- od hřbetnice k silnici III/43421

*běžný osevní postup*

* EUC11 v severozápadním cípu území- od hřbetnice k počátku vodního toku

*běžný osevní postup*

* EUC12 v severozápadním cípu území- od hřbetnice k L11

*běžný osevní postup*

* EUC13a v lokalitě „Kráčiny“- od hřbetnice k PR4

*běžný osevní postup*

* EUC13b v lokalitě „Kráčiny“- od PR4 k HOZ

*běžný osevní postup*

* EUC14a v lokalitě „Díly“ od PR4 k HOZ

*běžný osevní postup*

* EUC14b v lokalitě „Díly“- od hřbetnice k HOZ

***protierozní osevní postup***

* EUC15 v severozápadním cípu území- od hřbetnice k HOZ

*běžný osevní postup*

* EUC16 v lokalitě „Mesla“- od hřbetnice k HOZ

*běžný osevní postup*

* EUC17 v lokalitě „Mesla“- od hřbetnice k HOZ

*běžný osevní postup*

* EUC18 v lokalitě „Mesla“- od hřbetnice k vodnímu toku Šišemka

***protierozní osevní postup***

* EUC19 v lokalitě „Přední kopaniny“ - od hřbetnice do lesa „Kunkov“

*běžný osevní postup*

* EUC20 v lokalitě „Na kopci“ - od hřbetnice do lesa „Kunkov“

*běžný osevní postuů*

* EUC21 v lokalitě „Záhumenky“ - od hřbetnice k zastavěnému území obce

***protierozní osevní postup***

* EUC22 v lokalitě „Díly“ a „Nad humny“ - od hřbetnice k zastavěnému území

obce

***protierozní osevní postup***

* EUC23 v lokalitě „Díly“- od hřbetnice do k.ú. Oprostovice

*běžný osevní postup*

* EUC24 na jihu území- od hřbetnice k zastavěnému území obce

***protierozní osevní postupu***

* EUC25 na jihu území- od hřbetnice k zastavěnému území obce

***protierozní osevní postup***

* EUC26 v lokalitě „Zákopčí“- od hřbetnice do k.ú. Oprostovice

*běžný osevní postup*

* EUC27 na jihu území- od hřbetnice do k.ú. Bezuchov

*běžný osevní postup*

* EUC28 v lokalitě „Nad strání“- od hřbetnice do k.ú. Bezuchov

*běžný osevní postup*

* EUC29 v lokalitě „Nad strání“- od hřbetnice do k.ú. Bezuchov

*běžný osevní postup*

* EUC30 v lokalitě „Nad strání“ a „Zadní čtvrtě“- od hřbetnice do k.ú. Bezuchov

*běžný osevní postup*

* EUC31 v lokalitě „Zadní kopaniny“ od cesty v k.ú. Šišma do lesa „Kunkov“

*běžný osevní postup*

* EUC32 západně od obce - k lesní trati „Kunkov“

***protierozní osevní postup***

* EUC33 lokalita „Nad strání“ – k lesní trati „Kunkov“

***protierozní osevní postup***

Pozemky s návrhem protierozního osevního postupu jsou přehledně vyznačeny v mapě erozního ohrožení

1. Technické opatření

Prvotní návrh technických opatření k řešení protierozní ochrany zemědělských pozemků byl sborem zástupců změněn – viz. zápis z jednání sboru ze dne 17. 8. 2010. Bylo doporučeno erozi řešit speciálním protierozním osevním postupem.

EUC13 a EUC14– v tratích „Díly“ a „Kráčiny“ je navržen záchytný průleh PR4 – viz. Dokumentace technického řešení

Celková koncepce návrhu protierozní ochrany je převážně řešena organizačním opatřením – návrhem protierozního osevního postupu. Toto řešení vyžaduje odpovědnost hlavního uživatele, tj. Zemědělské družstvo Záhoří Soběchleby. Současně s tím je nutno, aby zástupci obce prováděli kontrolu navržených opatření.

## Náklady na protierozní ohrožení

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ozn.** | **délka**  **m** | **plocha pro výstavbu**  **m2** | **propustky** | **cena**  **tis. Kč** |
| PR4 | 722 | 7.735 | TP34, 35 | 2.166 |

# VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

## Zásady návrhu opatření ke zlepšení vodních poměrů

Větší část vodohospodářských opatření byla navrhována na základě průzkumových prací v Analýze současného stavu KPÚ.

Návrh vycházel z těchto skutečností:

* v zájmovém území bylo zaznamenáno v posledním období opakovaně několik lokálních povodní
* zastavěné území obce se nachází v údolnici toku Šišemka
* přívalové srážky v kombinaci s morfologií území zapříčinily ohrožení majetku obce a občanů v šesti lokalitách obvodu intravilánu
* při projednávání plánu společných zařízení ve sboru zástupců byl kladen největší důraz na ochranu obce před povodněmi

Hlavní zásady zabezpečení území proti negativním vlivům nesprávného hospodaření s vodou

1. Dodržování platných technických norem a předpisů

Podkladem pro návrh vodních nádrží, záchytných průlehů a příkopů, trubních propustků a zatrubněných kanálů bylo:

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

1. Postup a výsledky projednání vodohospodářských opatření

* Jednání sboru zástupců 17. 8. 2010

Připomínky k návrhu vodohospodářských opatření

* dořešit trasu průlehu PR1 vzhledem k plánované výstavbě dle ÚP
* trasy průlehů v trati „Nad humny“ přesunout až k hranici intravilánu (původně uprostřed honu)
* rozšířit obvod pozemkové úpravy i v zastavěném území obce (p.č. 564) z důvodu odvedení vody až do vodoteče
* část průlehu v trati „Díly“ nerealizovat
* vodní nádrže ponechat v místě původního návrhu
* Jednání sboru zástupců 7. 9. 2010
* průleh v trati „Záhumení“ řešit v plném rozsahu
* z důvodu protipovodňové ochrany obce změnit územní plán v trati „Záhumení“ a „Nad humny“
* Jednání sboru zástupců 30. 9. 2010
* průleh PR1 bude řešen samostatně podél cesty P6, pozemek průlehu bude ve vlastnictví obce
* v trati „Svárovy“ je navržen záchytný průleh. Podél bytové zástavby bude trubní kanál, trasa povede přes obecní les, zaústění do toku Šišemka
* v trati „Díly“ je nová trasa záchytného průlehu PR7 podél zahrady p.č. 341/1, zaústění do toku HOZ 1-35-1

## Přehled navržených opatření ke zlepšení vodních poměrů

1. Zvýšení retenční schopnosti krajiny

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

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

* biokoridor LBK10
* biokoridor LBK11
* biokoridor LBK15
* biokoridor LBK27
* biokoridor RBK22

Zasakovací pásy, průlehy a příkopy (viz. kpt. 3. Protierozní opatření):

* průleh PR1
* průleh PR2
* průleh PR3
* průleh PR4
* průleh PR5
* průleh PR6
* průleh PR7

1. Revitalizace toků

V rámci PSZ nebyla navržena

1. Vodní nádrže

vodní nádrž N1 N2

--------------------------------------------------------------

typ hráze zonální zonální

výška hráze 3,7 m 5,5 m

šířka koruny 4,0 m 4,0 m

sklon svahů – návodní 1:3 1:3

sklon svahů – vzdušní 1:2,5 1:2,5

délka hráze 100,2 m 101,3 m

typ výpustného zařízení spodní výpust s požerákem

typ bezpečnostního přelivu sdružený funkční objekt

zábor půdy pro stavbu 19.290 m2 25.120 m2

Podrobnější údaje o navržených nádržích – viz. 7.2. Dokumentace technického řešení

1. Opatření k ochraně před povodněmi

V rámci PSZ KPÚ Kladníky jsou navrženy stavby průlehů, které mají lokální charakter ochrany zastavěného území obce:

* průleh PR1
* průleh PR2
* průleh PR3
* průleh PR4
* průleh PR5
* průleh PR6
* průleh PR7

Podrobné údaje o výsadbách průlehů jsou uvedeny v kpt. 7.2. Dokumentace technického řešení

1. Opatření v povodí

Hlavní požadavek sboru zástupců byl kladen na ochranu majetku občanů a obce v intravilánu obce. K tomuto účelu byla navržena soustava záchytných průlehů prakticky podél celé hranice zastavěného území, čímž dojde k podchycení přívalových srážkových vod a jejich neškodné odvedení do vodoteče Šišemka. K dořešení lokálních povodňových situací je nutno provést revizi dešťové kanalizace – v případě nutnosti zvýšit průtočnou kapacitu stávajících profilů.

V povodí zájmového území jsou navržena tato opatření:

* průlehy PR1 až PR7
* vodní nádrže N1 a N2

1. Ochrana povrchových a podzemních vod

K ochraně povrchových a podzemních vod budou sloužit všechny navržené průlehy a záchytné příkopy. Podél průlehů a příkopů je navrženo ochranné zatravnění o šířce pruhu 20 – 50 m. Travnatý pás bude sloužit jednak k zamezení vodní eroze a ke snížení rychlosti odtoku vody a tím k usazování unášených splavenin. Zatravnění ovlivní v kladném smyslu zanášení průlehů, příkopů i vodotečí.

1. Ochrana vodních zdrojů

V zájmovém území KPÚ Kladníky se nevyskytuje žádné vyhlášené pásmo hygienické ochrany vodního zdroje. Soukromé studny, které jsou v trati zvané „Nad humny“, budou chráněny rozšířením zatravnění údolnice.

1. Opatření u stávajících vodních děl

V rámci obvodu pozemkové úpravy není v současné době evidována žádná vodní nádrž. Při realizaci navržených vodních nádrží N1 a N2 bude u vtoku a výtoku provedena úprava vodních toků Šišemka a HOZ 1-36-1.

1. Stručný popis navržených průlehů

**Průleh PR1** - navržen k ochraně zastavěného území obce podél SZ hranice obce v trati „Záhumenky“. Nutno budovat současně s hlavní polní cestou P6. Násyp cesty bude tvořit levý břeh průlehu, navržená šířka zatrav. pásu podél cesty je 20 m, ve svahu je š. 40 – 55 m.

**Průleh PR2** – navržen v trati „Svárovy“ k ochraně obce z jižní strany, šířka průlehu mezi cestami P3 a P1 je navržena 20 m, od zaústění do Šišemky až po cestu P1 bude zatrubnění (DN 600).

**Průleh PR3** – navržen v trati „Nad humny“ k ochraně obce z jižní strany, je součástí cesty P2, zaústěn do PR6 (v místě navrženého zatrubnění). Nutno budovat současně s cestou P2. Součást průlehu je ochranné zatravnění o šířce cca 20 m.

**Průleh PR4** – navržen v trati „Díly“ a „Kráčiny“ ke snížení eroze na orné půdě – viz kpt. 3. Protierozní opatření.

**Průleh PR5** – navržen v trati „Vidláč“ v místě údolnice, kde dochází při přívalových srážkách k soustředěnému odtoku a tím k extrémnímu eroznímu smyvu. K odvedení vody přes silnici je nutno vybudovat nový trubní propustek.

**Průleh PR6** – navržen v trati „Nad humny“ k ochraně zastavěné části obce Kladníky z jižní strany. Průleh je součástí hlavní polní cesty P2. Průleh je zaústěn do toku Šišemka uprostřed obce. V trase mezi zahradami je navrženo zatrubnění (km 0,042 – 0,182). Nutno budovat současně s cestou P2. Podél cesty je rovněž navržen zatravněný pás o šířce cca 20 m.

**Průleh PR7** – průleh je navržen v trati „Díly“ k ochraně zastavěného území ve východní části obce. Průleh je zaústěn do HOZ 1-36-1 (meliorační odpad). Trasa průlehu respektuje území určené dle územního plánu k výstavbě.

## Přehled vodohospodářských opatření včetně nákladů

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **prvek** | **ozn.** | **poznámka** | **zábor** | **cena (rok 2010)** |
|  |  |  | **m2** | **tis.Kč** |
| vodní nádrž | N1 |  | 19 290 | 8 500 |
| vodní nádrž | N2 |  | 25 120 | 7 900 |
| Průleh | PR1 |  | 2 665 | 2 958 |
| Průleh | PR2 |  |  | 2 204 |
| Průleh | PR3 | součást cesty P2 |  |  |
| Průleh | PR4 | (viz.kpt. 3. Protierozní opatření) |  |  |
| Průleh | PR5 |  | 25 274 | 1 580 |
| Průleh | PR6 |  | 680 | 2 928 |
| Průleh | PR7 |  | 2 725 | 654 |
| **Celkem** |  |  | 1. **754** | **26 724** |

# OCHRANA A TVORBA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

## Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

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

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

V katastrálním území Kladníky jsou těmito ekologicky významnými segmenty lesy na severu a jihozápadě katastrálního území, dále doprovodné porosty podél vodních toků a liniová zeleň podél polních cest. Zvláště chráněné území ani území Natura 2000 se zde nenachází.

Při návrhu ÚSES v plánu společných zařízení se vycházelo z návrhu ÚSES v Územním plánu, dále z Generelu ÚSES, z návrhů ÚSES sousedních katastrů, z průzkumu a aktuálního stavu krajiny.

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

Prostorové parametry ÚSES:

biocentrum lokální- 3 ha pro les a louku

1 ha pro mokřad

0,5 ha pro skály

biocentrum regionální – 30 ha les 1.a 2. stupeň

20 ha les 3.a 4. stupeň

25 ha les 5. stupeň

30 ha louka

10 ha mokřad …

biokoridor lokální - délka max. 2 km, šířka 15 m pro les

délka max. 2 km, šířka 20 m pro mokřad

délka max. 1,5 km, šířka 20 m pro louku

biokoridor regionální – délka max. 700 m, šířka 40 m pro les

délka max. 1 km, šířka 40 m pro mokřad

délka max. 700 m, šířka 50 m pro louku

Většina prvků ÚSES v katastrálním území Kladníky je existující, tj. prvky jsou navrženy na plochách s vyšší ekologickou stabilitou, s již existujícím porostem dřevin. Tyto existující prvky ÚSES se ponechají v původním stavu, někdy se pouze přikročí k dosadbě dřevin. Část biokoridorů je vedena na plochách s nízkou ekologickou stabilitou, po orné půdě. Zde založení vegetačního pokryvu ponese rizika spojená s velkou eutrofizací půd a existencí velkého množství semen jednoletých i víceletých plevelných druhů. Na orné půdě se provede zatravnění. Pozemky pro výsadbu krajinné zeleně se předají na podzim po sklizni, zemědělsky upravené. Před započetím prací se provede vytyčení vedení a jejich ochranných pásem. Pro výsadbu v biokoridorech a biocentrech budou použity pouze geograficky původní druhy, nejlépe přímo z místních zdrojů. Nebo alespoň ze školek ležících v podobných geografických podmínkách.

Výsadba dřevin se bude provádět na podzim, zahradnickým způsobem, který je méně náročnější na následnou péči, než lesnický způsob výsadby. Bude se jednat o kombinovanou výsadbu, jak dřevin přípravných - pionýrských (např. bříza bílá, jeřáb ptačí, topol osika), tak i dřevin cílových (např. dub letní, dub zimní, lípy…).

Druhová skladba ve výsadbě by měla být co nejpestřejší, jak ve smyslu druhovém, tak i věkovém. Navrhovaná dřevinná skladba se blíží původnímu stavu biocenóz a je navržena dle STG jednotlivých stanovišť (odvozených z bonit půd) a dle vlastního průzkumu, při kterém jsme si všímali především vláhových poměrů, ale i skeletovitosti půdy a rozmístění stanovišť v terénu. Všechny sazenice se namulčují borkou (popř. slámou) na ploše asi 0,25 m2 u jedné sazenice, na tloušťku nejméně 10 cm. Pro mulčování slámou se tyto hodnoty zvýší. Důležitá je pořádná zálivka vysazených dřeviny. K sazenicím se připevní dřevěné kůly.

Plochy s plošnou výsadbou se oplotí drátěnou oplocenkou vysokou min. 1,6 m (neoplocené se ponechají pouze únikové koridory pro zvěř, kde budou sazenice stromů oploceny jednotlivě.

Doba odborná péče u výsadby zahradnickým způsobem je tři roky.

Důležitou roli při údržbě založených porostů hraje správná péče o trávníky. Vzhledem k tomu, že krajinářské výsadby bývají zakládány většinou na vyhnojených polích nebo ruderalizovaných plochách, bývá v prvních letech bujný růst plevelů i trávníků. Včasné kosení sníží možnost zarůstání plevelem a zlevní náklady na boj s nimi. V následujících letech po výsadbě bude velmi důležitá zálivka sazenic rostlin, obzvláště v jarních suchých měsících. Mulčované plochy se budou dle potřeby chemicky odplevelovat přípravkem Casoron. Sazenice stromů bez oplocenky se budou ošetřovat přípravkem Lentacol proti okusu. Kromě poškození zvěří, hrozí sazenicím stromů i keřů též poškození olistění ožerem hmyzu nebo poškození kořenové soustavy okusem hlodavců. Při větším výskytu těchto škůdců se po dohodě s agenturou životního prostředí musí přikročit k ráznému řešení (postřiky, jedování…).

Taktéž bude nutné provádět průběžné kontroly drátěného oplocení, dřevěných kůlů i plastových chrániček jednotlivých sazenic stromů a nedostatky ihned odstranit.

V řešeném území se nachází interakční prvky liniové, interakční prvky plošné, biokoridory lokální, biokoridory regionální, biocentra lokální.

ÚSES plní funkci nejen ekologickou, ale i protierozní. Po realizaci prvků ÚSES se výrazně zvýší vsak dešťové i povrchově tekoucí vody a sníží se náchylnost území k erozi a ke vzniku povodní. Podél polních cest jsou navrženy liniové interakční prvky, které plní vedle ekologické funkce i funkci estetickou.

Podkladem pro návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí byl Územní plán obce Kladníky. Všechny změny byly projednán sborem zástupců. Plán společných zařízení byl schválen 7. 9. 2010 sborem zástupců i schválen zastupitelstvem obce na veřejném jednání 30. 9. 2010. Návrh opatření k tvorbě životního prostředí byl konzultován se zástupcem odboru ŽP, oddělení ochrany přírody MěÚ v Lipníku nad Bečvou – Ing. Pumprlou. Oproti návrhu ÚP byly provedeny změny v trase RBK 22 – jde podél cesty P23 na okraj katastru a v trase LBK 15 – jde podél polních cest z LBC 12.

## Základní parametry plánu ÚSES

### *Biocentra*

**LBC 11 – Pod Vidláčem**

STG: 3B3, 3BC4-5

**Současný stav:** Existující zapojený smíšený porost na severu území.

**Výměra:**  5,61 ha

**Navržený stav:** Ponechat v původním stavu. Doplnit výsadbou dle daného STG. Na místech s normálními vláhovými poměry to bude typ cílového společenstva  **Querci-fageta typica.** Ve vlhčích podmínkách pak  **Fraxini-alneta inferiora.**

**LBC 12 – Kladniska**

STG: 3B3

**Současný stav:** Zapojený porost starších stromů, na jihu řešeného území

**Výměra**: v řešeném území 1,32 ha

**Navržený stav:** Ponechat v původním stavu. Doplnit výsadbou dle daného STG – cílové společenstvo  **Querci-fageta typica.**

### *Biokoridory*

**LBK 4 – Nad křížem**

STG: 3BC4-5

**Současný stav:** roztroušený porost dřevin a louky podél vodního toku Šišemka. Na severu vychází z LBC 11, jde jižním směrem podél toku Šišemka, prochází podél toku obcí a na jihu pod obcí Kladníky opouští řešené území.

**Délka:** 1365 m

**Výměra:** 4,33 ha.

**Navržený stav:** Doplnit výsadbou dřevin dle daného STG – cílové společenstvo **Fraxini-alneta inferiora.**  Louky bez výsadby.

**LBK 9 – Na severu**

STG: 3B3, 3BC4-5

**Současný stav:** zapojený porost podél vodního toku Šišemka na severu území. Vede do LBC 11.

**Délka:** 227m

**Výměra:** v řešeném území 0,34 ha.

**Navržený stav:** Ponechat v původním stavu. Jen časem upřednostnit listnaté dřeviny před modřínem opadavým. Cílové společenstvo **Fraxini-alneta inferiora.**

**LBK 10 – Pavlova**

STG: 3B3

**Současný stav:** Neexistující biokoridor na orné půdě, na jihu území.

**Délka:** 117 m

**Výměra:** 0,18 ha.

**Navržený stav:** Osadit dřevinami dle daného STG – cílové společenstvo **Querci-fageta typica.**

**LBK 11 – Vidláč**

STG: 3B3

**Současný stav:** Částečně neexistující biokoridor na orné půdě. Částečně existující biokoridor v remízu– zapojený porost listnatých dřevin. Bývalé louky, značně zamokřené. Na severu území. Z LBC 11 směrem jižním do LBK 18.

**Délka:** 1245m

**Výměra:** 4,22 ha.

**Navržený stav:** Doplnit výsadboudřevin dle daného STG – cílové společenstvo **Querci-fageta typica.**

**LBK 15 – Kopaniny**

STG: 3B3

**Současný stav:** Neexistující biokoridor na orné půdě, východně od obce Kladníky.

**Délka:** 1902m

**Výměra:** 2,85 ha.

**Navržený stav:** Osadit dřevinami dle daného STG, cílové společenstvo: **Querci-fageta typica.**

**LBK 18 – Východ**

STG: 3B3

**Současný stav:** Neexistující biokoridor na orné půdě, východně od obce Kladníky.

**Délka:** 218m

**Výměra:** 0,33 ha.

**Navržený stav:** Osadit dřevinami dle daného STG, cílové společenstvo: **Querci-fageta typica.**

**LBK 27 – Na západě**

STG: 3B3

**Současný stav:** Neexistující biokoridor na orné půdě západně od obce Kladníky.

**Délka:** 23 m

**Výměra:** 0,03 ha.

**Navržený stav:** Osadit dřevinami dle daného STG – cílové společenstvo je  **Querci-fageta typica.**

**RBK 22 – Na kopci**

STG: 3B3

**Současný stav:** Neexistující biokoridor na orné půdě na západě obce Jde z LBC 15 mimo řešené území.

**Délka:** 205m

**Výměra**: 0,82ha.

**Navržený stav:** Osadit dřevinami dle daného STG- cílové společenstvo je **Querci-fageta typica.**

### *Interakční prvky*

**IP 73 - liniový**

**Délka:** 529m

**Výměra**: 0,26 ha

**Současný stav:** existující liniový interakční prvek podél drobného vodního toku.

**Navržený stav:** doplnit výsadbou dřevin: olše lepkavá, jasan ztepilý, keřové vrby, kalina obecná.

**IP 76 – liniový**

**Délka:** 351 m

**Výměra:** 0,11 ha

**Současný stav:** existující liniový interakční prvek – ovocné dřeviny

**Navržený stav:** doplnit výsadbou dřevin: třešeň ptačí, jeřáb ptačí, švestka

**IP 78 – liniový**

**Délka:** 469 m

**Výměra:** 0,14 ha

**Současný stav:** částečně existující liniový interakční prvek podél polní cesty – ovocné dřeviny, částečně neexistující

**Navržený stav:** doplnit výsadbou dřevin: třešeň ptačí, jeřáb ptačí, švestka

**IP 79 – liniový**

**Délka:** 377 m

**Výměra**: 0,11 ha

**Současný stav:** částečněexistující liniový interakční prvek podél polní cesty – ovocné dřeviny, částečně neexistující

**Navržený stav:** doplnit výsadbou dřevin: třešeň ptačí, jeřáb ptačí, švestka

**IP 80 – liniový**

**Délka:** 747 m

**Výměra**: 0,22 ha

**Současný stav:** částečněexistující liniový interakční prvek podél polní cesty – ovocné dřeviny, částečně neexistující

**Navržený stav:** doplnit výsadbou dřevin: třešeň ptačí, jeřáb ptačí, švestka

**IP 81 – liniový**

**Délka:** 439 m

**Výměra:** 0,13 ha

**Současný stav:** existující liniový interakční prvek – porost podél polní cesty.

**Navržený stav:** obnovit polní cestu, popř. doplnit výsadbou dřevin: třešeň ptačí, jeřáb ptačí, švestka

**IP 82 – liniový**

**Délka:** 690 m

**Výměra:** 0,21 ha

**Současný stav:** existující liniový interakční prvek podél vodního toku **Navržený stav:** postupně nahradit porost topolů sazenicemi olše lepkavé, jasanu ztepilého, vrbami.

**IP 83 – liniový**

**Délka**: 458m

**Výměra:** 0,14 ha

**Současný stav:** existující liniový interakční prvek podél cesty – ovocné dřeviny

**Navržený stav:** doplnit výsadbou dřevin: třešeň ptačí, jeřáb ptačí, švestka

**IP 10 - plošný**

**Výměra:** 0,10 ha

**Současný stav:** existující plošný interakční prvek

**Navržený stav:** ponechat v původním stavu

**IP 74 – plošný**

**Výměra:** 0,46 ha

**Současný stav:** existující plošný interakční prvek

**Navržený stav:** ponechat v původním stavu

**IP 84 – plošný**

**Výměra:** 0,37 ha

**Současný stav:** neexistující plošný interakční prvek u průlehu PR1

**Navržený stav:** doplnit výsadbou: vrby, krušina, javory, lípy

**IP 85 – plošný**

**Výměra:** 0,25 ha

**Současný stav:** neexistující plošný interakční prvek u průlehu PR4

**Navržený stav:** doplnit výsadbou: vrby, krušina, javory, lípy

**IP 86 – plošný**

**Výměra:** 1,41 ha

**Současný stav:** nexistující plošný interakční prvek u průlehu PR5

**Navržený stav:** doplnit výsadbou: vrby, krušina, javory, lípy

## Návrh opatření k zajištění plné funkce ÚSES

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

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

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

**Doba realizace:** S realizací se začne na podzim, kdy se předají pozemky zemědělsky upravené. Na jaře se počká na vzejití plevelů a aplikuje se na celou plochu chemické odplevelení přípravkem Touchdown v množství 3 l na 1 ha plochy. Po odplevelení se pozemky zavláčí a osejí travní směsí (cca 70 kg-100 kg na 1 ha, pro záchytné průlehy 200 kg na 1 ha).

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

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

**Mulč:** Všechny sazenice se namulčují borkou na plochu 0,25 m2, o výšce nejméně 10 cm. Je možno mulčovat sazenice i slámou nebo dřevěnou drtí. Mulč bude bránit prorůstání plevelů u sazenic a bude udržovat větší půdní vlhkost v okolí sazenic. Bude nutné kontrolovat namulčované plochy a případné zarůstání plevelů likvidovat přípravkem Casaron v množství 30 kg na 1 ha. Taktéž plochy zatravněné se musí kontrolovat a při zarůstání ruderálními společenstvy bude nutné provést účinnou likvidaci plevelů.

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

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

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

**Ochrana proti okusu:** U sazenic stromů, které nejsou v oplocení se bude 2x za rok provádět nátěr dřevin proti okusu. Na tento nátěr se použije přípravek Lentacol v množství 1 kg na 250 ks sazenic.

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

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

## Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

* výměry v řešeném území

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Prvek | cesta | označení | název | délka  m | šířka  m | výměra ha | zábor  ha | výsadba  ha | cena  tis. kč |
| Biocentra |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - | LBC11 | Pod Vidláčem | - | - | 5,61 | - | - |  |
|  | - | LBC12 | Kladniska | - | - | 1,32 | - | - |  |
| **Celkem** |  |  |  |  |  | **6,93** |  |  |  |
| Biokoridory |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | P19 | LBK4 | Nad křížem | 1365 | 15les  10louka | 4,33 | - | 1,33 | 532 |
|  | - | LBK9 | Na severu | 227 | 15 | 0,34 | - | - |  |
|  | - | LBK10 | Pavlova | 117 | 15 | 0,18 | 0,18 | 0,08 | 32 |
|  | P16 | LBK11 | Vidláč | 1245 | Min 15 | 4,22 | 0,68 | 0,68 | 272 |
|  | P12  P13  P14  P30 | LBK15 | Kopaniny | 1902 | 15 | 2,85 | 1,90 | 1,90 | 760 |
|  |  | LBK18 | Východ | 218 | 15 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 132 |
|  | P52 | LBK27 | Na západě | 23 | 15 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 8 |
|  | P51 | RBK22 | Na kopci | 205 | 40 | 0,82 | 0,71 | 0,71 | 284 |
| ***Celkem*** |  |  |  |  |  | ***13,10*** | ***3,82*** | ***5,15*** | ***2 060*** |
| Interakční  prvky |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - | IP73 | liniový | 529 | 5 | 0,26 | 0,26 | - |  |
|  | P18 | IP76 | liniový | 351 | 3 | 0,11 | 0,11 | - |  |
|  | P4 | IP78 | liniový | 469 | 3 | 0,14 | Součást cesty P4 | 0,06 | 24 |
|  | P11 | IP79 | liniový | 377 | 3 | 0,11 | 0,11 | 0,03 | 12 |
|  | P1 | IP80 | liniový | 747 | 3 | 0,22 | Součást cesty P1 | 0,03 | 12 |
|  | P51 | IP81 | liniový | 439 | 3 | 0,13 | 0,13 | - |  |
|  | P44 | IP82 | liniový | 690 | 3 | 0,21 | 0,21 | - |  |
|  | P3 | IP83 | liniový | 458 | 3 | 0,14 | Součást cesty P3 | - |  |
|  | - | IP10 | plošný | - |  | 0,10 | - | - |  |
|  | P22 | IP74 | plošný | - |  | 0,46 | - | - |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | P6 | IP84 | plošný | - |  | 0,37 | Součást PR1 | 0,37 | 148 |
|  | - | IP85 | plošný | - |  | 0,25 | Součást PR4 | 0,25 | 100 |
|  | - | IP86 | plošný | - |  | 1,14 | Součást PR5 | 1,41 | 564 |
| ***Celkem*** |  |  |  |  |  | ***3,91*** | ***0,82*** | ***2,15*** | ***860*** |
| **ÚSES** |  | **Celkem** |  |  |  | **23,94** | **4,64** | **7,3** | **2920** |

# PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ A NÁKLADECH POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

## Rekapitulace opatření navržených v PSZ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opatření** | **výměra** | **náklady** |
|  | **m2** | **tis. Kč** |
|  | **(celkem zábor)** |  |
| Hlavní polní cesty | 21 649,0 | 19 716,4 |
| Vedlejší polní cesty | 67 015,0 | 13 918,6 |
| Trubní a rámové propustky |  | 2 635,0 |
| Protierozní opatření | 7 735,0 | 2 166,0 |
| Vodní nádrže | 44 410,0 | 16 400,0 |
| Záchytné průlehy | 31 344,0 | 10 324,0 |
| Biocentra |  |  |
| Biokoridory - výsadba 5,15 ha | 38 200,0 | 2 060,0 |
| Interakční prvky - výsadba 2,15 ha | 8 200,0 | 860,0 |
| **Celkem** | **218 553,0** | **68 080,0** |

## Přehled o výměrách pro společná zařízení

Výměra pozemků pro SZ celkem .................................................. 218.553 m2

Výměra, která přejde do vlastnictví obce ....................................... 218.553 m2

Výměra, která přejde do vlastnictví jiných osob ............................ -

Výměra, kteoru se na výměře SZ podílí stát ................................... 17.272 m2

Výměra, kterou se na výměře SZ podílí obec ................................ 201.281 m2

Výměra, kterou se na výměře SZ podílí ostatní vlastníci .............. -

# SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Druh pozemku:** | | **Výměra v m2 podle:** | | | **Rozdíl (+,-) v m2 mezi:** | | |
| **Název** | **kód** | **KN** | **Skuteč.** | **Návrh** | **S-KN** | **N-KN** | **N-S** |
| Orná půda | 2 | 2567078 | 2538432 | 2391755 | -28646 | -175323 | -146677 |
| Chmelnice | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vinice | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zahrada | 5 | 63197 | 63197 | 60226 | 0 | -2971 | -2971 |
| Ovocný sad | 6 | 0 | 46913 | 46913 | 46913 | 46913 | 0 |
| Trvalý travní porost | 7 | 124026 | 124026 | 136588 | 0 | 12562 | 12562 |
| Lesní pozemek | 10 | 94275 | 101624 | 85030 | 7349 | -9245 | -16594 |
| Vodní plocha | 11 | 14095 | 14095 | 14095 | 0 | 0 | 0 |
| Zastavěná plocha a nádvoří | 13 | 13945 | 13945 | 13945 | 0 | 0 | 0 |
| Ostatní plocha | 14 | 159968 | 134352 | 288032 | -25616 | 128064 | 153680 |
| Celkem |  | 3036584 | 3036584 | 3036584 | 0 | 0 | 0 |

# DOKLADY O PROJEDNÁNÍ

## Doklady z analýzy

1. Krajský úřad Olomouckého kraje, .................................. 10. 10. 2008

odbor dopravy silničního hospodářství

1. Archeologický ústav, AV ČR, Brno, v.v.i. ...................... 10. 10. 2008
2. Krajský úřad Olomouckého kraje, .................................. 14. 10. 2008

odbor kultury a památkové péče

1. Obvodní báňský úřad v Ostravě ...................................... 17. 10. 2008
2. Krajský úřad Olomouckého kraje, .................................. 22. 10. 2008

odbor strategického rozvoje kraje

1. Národní památkový ústav, ................................................ 24. 10. 2008

územní odborné pracoviště v Olomouci

1. Ministerstvo životního prostředí ................................... 26. 01. 2009

odbor výkonu státní správy VIII

1. Vojenská ubytovací a stavební správa Brno .............. 25. 05. 2009

ÚSNI Olomouc

1. Vodovody a kanalizace Přerov a.s. ................................. 26. 05. 2009
2. RWE Transgas Net, s.r.o. ............................................... 27. 05. 2009
3. Rybářství Přerov a.s. ....................................................... 28. 05. 2009
4. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR ...................... 08. 06. 2009
5. Zemědělské družstvo Záhoří Soběchleby ...................... 11. 06. 2009
6. Obvodní báňský úřad v Ostravě .................................... 16. 06. 2009
7. Obecní úřad Kladníky ..................................................... 29. 07. 2009
8. Městský úřad Lipník nad Bečvou ................................... 12. 10. 2009

odbor životního prostředí

1. Městský úřad Lipník nad Bečvou ................................... 12. 10. 2009

stavební úřad – silniční správní úřad

1. Městský úřad Lipník nad Bečvou .................................... 12. 10. 2009

stavební úřad

## 8.2. Vyjádření k návrhu plánu společných zařízení

1. NETPROSYS s.r.o Brno ................................................. 09. 09. 2010
2. Zemědělská vodohospodářská správa .............................. 10. 09. 2010

Oblast povodí Moravy a Dyje, prac. Kroměříž

1. MERO ČR a.s. Kralupy nad Vltavou .............................. 14. 09. 2010
2. ČEZ Distribuce, a.s. Děčín ............................................... 16. 09. 2010
3. Správa silnic OL kraje, p.o. ............................................... 17. 09. 2010

Středisko údržby Jih, Prostějov

1. ČEPS a.s. Praha .................................................................. 22. 09. 2010
2. ČR – Ministerstvo obrany, VUSS Brno ............................ 24. 09. 2010
3. ČEPRO a.s. Praha .............................................................. 05. 10. 2010
4. Povodí Moravy s.p. Brno ................................................... 20. 10. 2010
5. Telefónica o2 Czech Republic a.s., Olomouc .................... 22. 10. 2010

**8.3. Projednání ve sboru zástupců a v zastupitelstvu**

**obce**

1. Zápis z jednání sboru zástupců ......................................... 17. 08. 2010
2. Zápis z jednání sboru zástupců ......................................... 07. 09. 2010
3. Zápis z jednání k plánu společných zařízení ................... 14. 09. 2010
4. Zápis z kontrolního dne ..................................................... 29. 09. 2010
5. Zápis z jednání sboru zástupců ......................................... 30. 09. 2010

a místního šetření ...................................................... 05. 10. 2010

1. Zápis z jednání sboru zástupců ......................................... 11. 10. 2010
2. Usnesení ze zasedání zastupitelstva obce Kladníky .......... 30. 09. 2010