

Identifikační údaje:

| | |
|--|--|
| Kraj: | Královéhradecký |
| Okres: | Rychnov nad Kněžnou |
| Obec: | Borovnice |
| Katastrální území: | Rájec |
| Sídlo stavebního úřadu: | Kostelec nad Orlicí |
| Ve správním obvodu obce s rozšířenou působností: | Kostelec nad Orlicí |
| Ve správním obvodu obce s pověřeným obecním úřadem: | Kostelec nad Orlicí |
| Název akce: | Komplexní pozemkové úpravy s upřesněním přidělů v katastrálním území Rájec, části k.ú. Koldín a jednoduchá pozemková úprava v k.ú. Lhoty u Potštejna |
| POZNÁMKA: | <i>Tato dokumentace PSZ je zpracována pro KoPÚ v k. ú. Rájec</i> |
| Etapa prací: | 3.2. Návrhové práce |
| Fakturační celek: | 3.2.1. Vypracování plánu společných zařízení |
| Smlouva o dílo ze dne: | 20. 11. 2015 |
| z. č. objednatele: | 1299-2015-514204 |
| z. č. zhotovitele: | 9976/2015 |
| Objednatel prací: | Česká republika - Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Královéhradecký kraj Pobočka Rychnov nad Kněžnou Jiráskova 1320 516 01 Rychnov nad Kněžnou |
| Zhotovitel návrhu: | Sdružení GEOŠRAFO s.r.o. a AGERIS s.r.o. Zemědělská 1091, 500 03 Hradec Králové IČO: 647 93 036 DIČ: CZ 647 93 036 |
| Projektové práce: | Vedoucí projektant: Zpracovali: |
| Ukončení etapy: | Aktualizace 2018 |

Seznam příloh plánu společných zařízení:**1. ZÁKLADNÍ ČÁST DOKUMENTACE PSZ***textová část:*

1.1 Souhrnná technická zpráva

1.2 Vyjádření dotčených orgánů státní správy

PŘÍLOHY*tabulková část:*

- RK_Rájec_8607_PSZ_NAK
- RK_Rájec_8607_PSZ_VYM
- RK_Rájec_8607_PSZ_ZDP
- RK_Rájec_8607_PSZ_OŽP

PŘÍLOHY*výkresová část:*

- RK_Rájec_8607_PSZ_G1
- RK_Rájec_8607_PSZ_G2
- RK_Rájec_8607_PSZ_G3
- RK_Rájec_8607_PSZ_G4
- RK_Rájec_8607_PSZ_G5

2. DOKUMENTACE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ*textová část:*

2.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_A. Průvodní zpráva
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_B. Technická zpráva
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_C. Zpráva o předběžném IGP

2.2 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

- RK_Rájec_8607_DTR_OZP_A. Průvodní zpráva
- RK_Rájec_8607_DTR_OZP_B. Technická zpráva
- RK_Rájec_8607_DTR_OZP_C. Zpráva o předběžném IGP

2.3 Předběžný inženýrsko-geologický průzkum GEODRILL s.r.o

2.4 RK_Rájec_8607_PSZ_Parcely objektů PSZ

PŘÍLOHY*výkresová část:*

- Vzorové příčné řezy polních cest
- Vzorový trubní propustek
- Vzorový řez zpevněného hospodářského sjezdu
- Vzorový řez rámovou konstrukcí
- Přehledná situace objektů DTR
- Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC2-R
- Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC3
- Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC4
- Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC5
- Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC9

- Připojení komunikací na silnice I. až III.třídy a místní – DC15
- Připojení komunikací na silnice I. až III.třídy a místní – DC18
- Připojení komunikací na silnice I. až III.třídy a místní - VC1a
- Připojení komunikací na silnice I. až III.třídy a místní - VC1b
- Připojení komunikací na silnice I. až III.třídy a místní - VC3-R
- Připojení komunikací na silnice I. až III.třídy a místní - VC6-R
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_HC1_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_HC1_PRa
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_HC1_PRb
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_HC1_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC1_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC1_PRa
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC1_PRb
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC1_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC2_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC2_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC2_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC3_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC3_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC3_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC4_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC4_PRa
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC4_PRb
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC4_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC5_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC5_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC5_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC6_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC6_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_VC6_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC1_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC1_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC1_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC5_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC5_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC5_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC6_Situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC6_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC6_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC9_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC9_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC9_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC10_situace
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC10_PRa
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC10_PRb
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_DC10_PP
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_Mokřad1_situace_PR
- RK_Rájec_8607_DTR_PCE_Mokřad1_PP

Seznam zkratk v návrhu PSZ:

| zkratka | plný název |
|---------------------|--|
| AB | zpevněná polní cesta s asfaltobetonovým krytem |
| AO-ENP | agrotechnická opatření pro erozně nebezpečné plodiny |
| BK | biokoridor |
| BPEJ | bonitovaná půdně ekologická jednotka |
| DMT | digitální model terénu |
| DSO | dráha soustředěného odtoku |
| DTR | dokumentace technického řešení |
| GIS | geografický informační systém |
| IP | interakční prvek |
| IS | inženýrské sítě: |
| HOZ | hlavní odvodňovací zařízení |
| KAN | kanalizace |
| NN, VN, VVN | elektrické vedení |
| OPT | optický sdělovací kabel |
| SEK | síť elektronických komunikací |
| NTL, STL, VTL, VVTL | plynovod |
| k. ú. | katastrální území |
| KES | kostra ekologické stability |
| KoPÚ | komplexní pozemková úprava |
| KR | klimatický region (C faktor) |
| MEO | mírně erozně ohrožené půdy |
| MK | místní komunikace |
| MZCHÚ | maloplošně zvláště chráněné území |
| MZK | zpevněná polní cesta se štěrkovým krytem (mechanicky zpevněné kamenivo) |
| NEO | erozně neohrožené půdy |
| NRBK | nadregionální biokoridor |
| OP | ochranné pásmo |
| OP les | Ochranné pásmo lesa - ochranným pásmem lesa se pro účely této dokumentace KoPÚ rozumí území do vzdálenosti 50 m od okraje lesa ve smyslu lesního zákona (zákon č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů). |
| OPK | ochrana přírody a krajiny |
| OPVZ I, II | ochranné pásmo vodního zdroje |
| OZ | ochranné zatravnění |
| PD | projektová dokumentace |
| PEO | protierozní opatření |
| PM | protierozní mez |
| Pru | průleh |
| SP | sběrná plocha |
| SPř | svodný příkop |
| PSZ | plán společných zařízení |
| Q100 | stoletý průtok |
| RBC | regionální biocentrum |
| SEO | silně erozně ohrožené půdy |

| zkratka | plný název |
|---------|--|
| SIL | silnice |
| SO | stavební objekt |
| SW | software |
| TRA | zpevněná polní cesta se zatravněným krytem |
| ÚP | územní plán |
| ÚSES | územní systém ekologické stability |
| VHO | vodohospodářská opatření |
| VN | vysoké napětí |
| VT | vodní tok |
| VÚMOP | Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy |
| ZPF | zemědělský půdní fond |
| ŽP | životní prostředí |

Obsah souhrnné technické zprávy:

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ÚVODNÍ ČÁST | 7 |
| 1.1 | VÝCHOZÍ PODKLADY | 7 |
| 1.2 | SOUHRNNÉ INFORMACE A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ | 9 |
| 1.3 | ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ | 13 |
| 1.4 | ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍM I ÚŘADY A SPRÁVCI ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ | 23 |
| 2 | OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ | 26 |
| 2.1 | ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ | 26 |
| 2.2 | KATEGORIZACE SÍTĚ POLNÍCH CEST | 29 |
| 2.3 | ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ SÍTĚ POLNÍCH CEST | 32 |
| 2.4 | OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTĚ | 37 |
| 2.5 | ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ | 38 |
| 3 | PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF | 43 |
| 3.1 | ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF | 43 |
| 3.2 | PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ | 54 |
| 3.3 | PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ | 71 |
| 3.4 | ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ | 74 |
| 4 | VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ | 75 |
| 4.1 | INTERAKČNÍ PRVKY S PROTIEROZNÍM A VODOHOSPODÁŘSKÝM ÚČINKEM | 75 |
| 4.2 | ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ | 75 |
| 4.3 | KRITICKÉ PROFILY A MÍSTA SOUSTŘEDĚNÉHO ODTOKU | 75 |
| 5 | OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | 78 |
| 5.1 | ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | 78 |
| 5.2 | ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | 79 |
| 5.3 | ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | 83 |
| 5.4 | PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | 84 |
| 6 | PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ | 85 |
| 7 | PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ | 86 |
| 8 | SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ | 87 |
| 9 | DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PSZ | 88 |

1 ÚVODNÍ ČÁST

1.1 Výchozí podklady

Mapové servery:

1. Mapové servery Agentury ochrany přírody a krajiny <http://mapy.nature.cz>
2. Mapový server Českého ústavu zeměměřického a katastrálního s údaji o katastrálních územích <http://www.cuzk.cz>
3. Mapový server České geologické služby – <http://mapy.geology.cz/>
4. Mapový server Geofondy – <http://mapmaker.geofond.cz>
5. Mapové servery Cenia – <http://geoportal.cenia.cz> a <http://geoportal.gov.cz/arcgis/services>
6. Mapový server Seznam.cz - <http://www.mapy.cz>
7. Mapový server Google.cz – <https://www.google.cz/maps/preview?hl=cs>
8. Mapový server Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM – <http://heis.vuv.cz/>
9. Mapový server Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů – <http://geoportal2.uhul.cz>
10. Mapový server Mze – přehled KPÚ – <http://eagri.cz>
11. Mapový server SOWAC GIS – vodní a větrná eroze půd ČR - <http://www.sowac-gis.cz/>
12. Mapový server registru půdních bloků LPIS - <http://eagri.cz/lpis>
13. Mapový server - Evidence záplavových území - <http://www.dibavod.cz>
14. Mapový server - Evidence vodních toků - <http://i-voda.mze.cz>
15. Mapový server Královéhradeckého kraje - <http://mapy.kr-kralovehradecky.cz>
16. Webové stránky obce <http://www.borovnice.info/>
17. Mapový server www.estudanky.eu

Mapové podklady:

- | | |
|--|------------|
| 18. Základní mapa ČR | 1 : 10 000 |
| 19. Digitální model reliéfu 5G | |
| 20. BPEJ | digitálně |
| 21. 3D Vrstevnice ZABAGED | digitálně |
| 22. Letecké snímky 2014 - Ortofoto | digitálně |
| 23. Digitální model terénu k. ú. Rájec, program ArcGIS Desktop (Ageris s.r.o., 2017) | |

Územně plánovací dokumentace:

24. Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje (SÚRPMO, a. s., Praha, 2011)
<http://www.kr-kralovehradecky.cz>
25. Územní plán Borovnice (2014)

Právní předpisy a metodické návody:

26. Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb. o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, v platném znění
27. Zákon č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
28. Zákon č. 229/1991 Sb. o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, v platném znění
29. Zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku, v platném znění
30. Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
31. Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody, v platném znění
32. Zákon č. 256/2013 Sb. o katastru nemovitostí, v platném znění
33. Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), v platném znění
34. Vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech pozemkových úprav, v platném znění
35. Metodický návod k provádění pozemkových úprav, Ministerstvo zem., Státní pozemkový úřad, Praha 2016
36. Technický standard PSZ v pozemkových úpravách, Ministerstvo zem. – Ústřední pozemkový úřad, Praha 2016
37. ČSN 73 6109, ČSN 73 6201, ČSN 73 6101, ČSN 75 2410, ČSN 75 4500
38. Odvětvová technická norma vodního hospodářství TNV 75 2415, TNV 75 2102

Odborná literatura a další podklady:

39. Zeměpisný lexikon ČR, Hory a nížiny (Demek, J., Mackovčín, P. ed., AOPK, Brno, 2006)
40. Atlas podnebí Česka, Voženílek Vít, a kol., 2007
41. Klimatické oblasti Československa. (Quitt, E., Geografický ústav ČSAV, Brno, 1971)
42. Podnebí Československé socialistické republiky – Tabulky (Hydrometeorologický ústav, Praha, 1961)
43. Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže (Vlček, V. a kol., Academia, Praha, 1984)
44. Biogeografické regiony České republiky (Culek, M., Grulich, V., Laštůvka, Z., Divíšek, J., Masarykova univerzita, Brno, 2013)
45. Biogeografické členění České republiky, II. díl (Culek, M. a kol., AOPK, Praha, 2005)
46. Metodika 17/95 (Dumbrovský a kol., VÚMOP Praha)
47. Nitrátová směrnice <http://www.nitrat.cz/>
48. Zranitelné oblasti <http://www.nitrat.cz/>
49. Protierozní ochrana půdy (Toman, MZLU Brno, 1996)
50. Vodní hospodářství krajiny (Šálek J.) VUT v Brně, 1997
51. Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček a kol., ISV nakladatelství, Praha, 2012)
52. J. Dvořák, J. Maštera: <http://mokrady.wbs.cz/Zasady-budovani-tuni.html>
53. http://mapy.kr-kralovehradecky.cz/ppo/index.html?agrotechnicka_opatreni.htm

Geodetické podklady:

54. Skutečné zaměření zájmového území (Geošrafo, s.r.o.)
55. Výškopisné zaměření zájmového území (Geošrafo, s.r.o.)
56. Digitální SPI

1.1.1 Projekční návrhy v katastrálním území**1.1.1.1 Projekt rekonstrukce polní cesty**

Jedná se o projekt rekonstrukce polní cesty (HC1-R), jež je k dispozici na OÚ Borovnice. Zpracovatelem návrhu je firma Beta projekt s.r.o. V návrhu PSZ byla tato cesta, na žádost sboru zástupců a obce, opět navržena k rekonstrukci, a to pod názvem HC1–R. Projekt je brán v zřetel v rámci návrhu parcely HC1–R. Oproti projektu bylo v rámci PSZ navrženo odlišně odvodnění cesty za účelem zvýšení jeho efektivnosti, mírná změna umístění výhyben a doplnění o hospodářské sjezdy.

1.2 Souhrnné informace a přehled navrhovaných opatření

| OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ | | | | Možné komplikace realizace |
|----------------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|--|
| označení | význam | doporučený kryt | kategorie | |
| HC1-R | hlavní | AB | P4,5/30 | Křížení inženýrských sítí a jejich OP |
| VC1 | vedlejší | TRA | P4,0/20 | Křížení VN a jeho OP |
| VC2-R | vedlejší | MZK | P4,0/20 | - |
| VC3-R | vedlejší | MZK | P3,5/20 | Křížení inženýrské sítě a jejího OP |
| VC4-R | vedlejší | AB | P3,5/20 | Křížení inženýrských sítí a jejich OP, výstavba mostní konstrukce v místě křížení vodního toku |
| VC5-R | vedlejší | AB | P3,5/20 | Souběh s OP VN |
| VC6-R | vedlejší | MZK | P3,5/20 | Souběh s OP VN, Křížení inženýrských sítí a jejich OP, umístění cesty v blízkosti trafostanice (1 m) |
| DC1 | doplňková | TRA | P3,5 | - |
| DC2-R | doplňková | TRA | P3,5 | Souběh s OP VN |
| DC3 | doplňková | TRA | P3,5 | - |
| DC4 | doplňková | TRA | P3,5 | - |
| DC5 | doplňková | TRA | P3,5 | Křížení a souběh s VN a jeho OP, umístění cesty v blízkosti sloupu VN (0,6 m) |
| DC6 | doplňková | TRA | P3,5 | - |
| DC7 | doplňková | TRA | bez úprav | - |
| DC8 | doplňková | TRA | bez úprav | - |
| DC9 | doplňková | TRA | P3,5 | Křížení inženýrské sítě a jejího OP |
| DC10 | doplňková | TRA | P3,5 | Křížení inženýrských sítí a jejich OP |
| DC11 | doplňková | TRA | bez úprav | - |
| DC12 | doplňková | TRA | bez úprav | - |
| DC13 | doplňková | TRA – bez konstrukčních vrstev | P3,0 | - |
| DC14 | doplňková | TRA – bez konstrukčních vrstev | P3,0 | - |
| DC15 | doplňková | TRA – bez konstrukčních vrstev | P3,0 | - |
| DC16 | doplňková | TRA – bez konstrukčních vrstev | P3,0 | - |
| DC17 | doplňková | TRA – bez konstrukčních | P3,0 | - |

| OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ | | | | |
|----------------------------------|-----------|--------------------------------|------|---|
| | | vrstev | | |
| DC18 | doplňková | TRA – bez konstrukčních vrstev | P3,0 | - |
| DC19 | doplňková | TRA – bez konstrukčních vrstev | P3,0 | - |

| ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ K PROTIEROZNÍ OCHRANĚ PŮDY - opatření proti vodní erozi půdy | | |
|--|--|--|
| Označení | popis | Možné komplikace realizace |
| ORG1 - zatravnění | organizační opatření – ochranné zatravnění ($C = 0,005$) – navazuje na návrh zatravnění navazujícího PSZ v k.ú. Borovnice (GEOPLAN s.r.o, 2016) | - |
| ORG2 - zatravnění | zrušeno | - |
| ORG3 - zatravnění | organizační opatření – ochranné zatravnění ($C = 0,005$) | - |
| ORG4 - zatravnění | organizační opatření – ochranné zatravnění ($C = 0,005$) – navržené mimo řešené území - část odpovídá návrhu zatravnění navazujícího PSZ v k.ú. Borovnice (GEOPLAN s.r.o, 2016) | - |
| ORG5 - zatravnění | organizační opatření – ochranné zatravnění ($C = 0,005$) – nachází se mimo řešené území | - |
| ORG6 - zatravnění | organizační opatření – ochranné zatravnění ($C = 0,005$) – nachází se mimo řešené území | - |
| ORG7 - VENP | organizační opatření – vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých píceň ($C_{\max} = 0,1$) – část se nachází mimo řešené území | Neakceptování ze strany hospodářského subjektu |
| ORG8 - VENP | organizační opatření – vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých píceň ($C_{\max} = 0,1$) | Neakceptování ze strany hospodářského subjektu |
| ORG9 - VENP | organizační opatření – vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých píceň ($C_{\max} = 0,1$) – nachází se mimo řešené území | Neakceptování ze strany hospodářského subjektu |
| ORG10 - VENP | organizační opatření – vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých píceň ($C_{\max} = 0,1$) | Neakceptování ze strany hospodářského subjektu |
| ORG11 - VENP | organizační opatření – vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých píceň ($C_{\max} = 0,1$) | Neakceptování ze strany hospodářského subjektu |
| ORG12 - VENP | organizační opatření – vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých píceň ($C_{\max} = 0,1$) | Neakceptování ze strany hospodářského subjektu |
| ORG13 - VENP | organizační opatření – vyloučení erozně nebezpečných plodin a vyšší zastoupení víceletých píceň ($C_{\max} = 0,1$) | Neakceptování ze strany hospodářského subjektu |
| ORG14 - VENP | organizační opatření – vyloučení erozně nebezpečných | Neakceptování ze strany |

| ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ K PROTIEROZNÍ OCHRANĚ PŮDY - opatření proti vodní erozi půdy | | |
|--|--|----------------------------|
| Označení | popis | Možné komplikace realizace |
| | <p>plodin a vyšší zastoupení víceletých píceňin ($C_{max} = 0,1$)</p> <p>– (sbor zástupců uvedl, že nezaznamenal fyzické projevy eroze v této lokalitě – toto opatření je tedy po domluvě se sborem zástupců uvedeno pouze k nápravě erozní ohroženosti vycházející z empirického modelu vytvořeného v prostředí GIS)</p> | hospodařícího subjektu |

| VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ: | |
|---------------------------|--|
| Označení | Popis |
| mokřad 1 | <p>opatření ke zlepšení poměrů v oblasti vod a k ochraně a tvorbě životního prostředí, mokřad s retenční funkcí je součástí interakčního prvku, situovaný je na trase podélného odvodnění hlavní polní cesty HC1 - R, z hlediska pozemkové úpravy je mokřad řazen mezi opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, proto nebude v dalších částech TZ mezi vodohospodářskými opatřeními uváděn</p> |

| OPATŘENÍ K TVORBĚ A OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | | |
|---|--------------------|--|
| Označení | Popis | Možné komplikace realizace |
| <i>Biocentra</i> | | |
| LBC 19 Přestavlky | lokální biocentrum | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, křížení s OP dopravní infrastruktury |
| LBC 23A Pěňivý rybník | lokální biocentrum | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, souběh s OP dopravní infrastruktury |
| LBC 23B Novorájecký rybník | lokální biocentrum | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, souběh s OP dopravní infrastruktury |
| <i>Biokoridory</i> | | |
| LBK 2 | lokální biokoridor | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, souběh s OP dopravní infrastruktury |
| LBK 17A | lokální biokoridor | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, křížení s OP dopravní infrastruktury |

| OPATŘENÍ K TVORBĚ A OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | | |
|---|--------------------------|--|
| Označení | Popis | Možné komplikace realizace |
| LBK 17B | lokální biokoridor | Křížení s technickou infrastrukturou |
| LBK 21 | lokální biokoridor | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, křížení s OP dopravní infrastruktury |
| <i>Interakční prvky</i> | | |
| IP 1 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, souběh s OP dopravní infrastruktury |
| IP 2 | interakční prvek liniový | Souběh s OP dopravní infrastruktury |
| IP 3 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP |
| IP 4 | interakční prvek liniový | Souběh s OP dopravní infrastruktury |
| IP 5 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, souběh s OP dopravní infrastruktury |
| IP 6 | interakční prvek liniový | Souběh s OP dopravní infrastruktury |
| IP 7 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP |
| IP 8 | interakční prvek plošný | - |
| IP 9 | interakční prvek plošný | - |
| IP 10 | interakční prvek plošný | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, křížení s OP dopravní infrastruktury |
| IP 11 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, souběh s OP dopravní infrastruktury, budoucí výsadba v rámci navrženého IP11 nesmí zasahovat do rozhledových trojúhelníků DC5. |
| IP 12 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, křížení s OP dopravní infrastruktury |
| IP 13 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP |
| IP 14 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP |
| IP 15 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou |

| OPATŘENÍ K TVORBĚ A OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ | | |
|---|--|--|
| Označení | Popis | Možné komplikace realizace |
| | | a jejími OP, souběh s OP dopravní infrastruktury |
| IP 16 | interakční prvek plošný, kombinované opatření s vodohospodářskou ochranou funkcí a funkcí k ochraně a tvorbě životního prostředí, vhodný k tvorbě mokřadu či tůňek | - |
| IP 17 | interakční prvek liniový | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP |
| IP 18 | interakční prvek plošný | Křížení s technickou infrastrukturou, souběh s OP dopravní infrastruktury |
| IP 19 | interakční prvek plošný | Křížení s technickou infrastrukturou a jejími OP, křížení s OP dopravní infrastruktury |
| IP 20 | interakční prvek liniový | - |
| IP 21 | interakční prvek liniový | Souběh s OP dopravní infrastruktury |
| <i>Další opatření ke zvyšování ekologické stability krajiny</i> | | |
| mokřad 1 | opatření ke zlepšení poměrů v oblasti vod a k ochraně a tvorbě životního prostředí, mokřad s retenční funkcí je součástí interakčního prvku IP16, situovaný je na trase podélného odvodnění hlavní polní cesty HC1-R | - |

1.3 Zásady zpracování plánu společných zařízení

Důvodem k zahájení komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) v katastrálním území Rájec bylo upřesnění přidělu na základě požadavku Katastrálního úřadu pro Královéhradecký kraj, Katastrálního pracoviště v Rychnově nad Kněžnou.

Cílem pozemkové úpravy je snaha o obnovení osobního vztahu lidí k zemědělské půdě a vytvoření podmínek pro racionální a trvale udržitelné hospodaření na zemědělských pozemcích. K těmto účelům vede odstranění nesouladu mezi stavem evidovaným v katastru nemovitostí a stavem skutečným, vymezení pozemků pro společná zařízení a zpřístupnění jednotlivých parcel a uspořádání pozemků jednotlivých vlastníků tak, aby všem hospodařícím subjektům byly zajištěny optimální podmínky. Vhodně provedená opatření mají za následek obnovení krajinné struktury, zvýšení její biodiverzity a vybudování kvalitního územního systému ekologické stability. V souvislosti s ochranou půdy jsou aplikována opatření cílená především na zvýšení retenční schopnosti krajiny, omezení negativních účinků vodní a větrné eroze, ochranu kvality vod a minimalizaci povodňových škod.

Katastrální územní Rájec se nachází v okrese Rychnov nad Kněžnou, který je součástí Královéhradeckého kraje. Řešené území spadá pod obec s rozšířenou působností Kostelec nad Orlicí, který je zároveň i obcí s pověřeným obecním úřadem.

Zájmové území sousedí celkem se šesti katastry. Ze severní strany navazuje k. ú. Krchleby u Kostelce nad Orlicí a k. ú. Chleny, z východní strany k. ú. Borovnice u Potštejna, z jižní strany k. ú. Skořenice a k. ú. Koldín a ze západní strany k. ú. Kostelecké Horky.

Hlavními zásadami řešení návrhu společných zařízení jsou:

- a) v maximální míře využít již existující zařízení
- b) vytvořit bloky pro následné dělení jednotlivých pozemků tak, aby všechny nově vzniklé pozemky byly přístupné minimálně z jedné strany
- c) omezit možnost vzniku vodní a větrné eroze
- d) zemědělskou dopravu směřovat co nejvíce mimo zastavěnou část obce
- e) vrátit do území krajinnou zeleň
- f) umožnit komunikační propojení se sousedními katastrálními územími
- g) celý systém společných zařízení navrhnout tak, aby byly splněny požadavky sboru zástupců a zástupců obce, dále aby byla zachována plná funkčnost systému, a to všechno při co nejmenších požadavcích na potřebnou výměru.

Jednání sboru zástupců:

Sbor zástupců se sešel k úvodnímu projednání návrhu plánu společných zařízení dne 10. 10. 2017, předložený návrh byl sborem pozměněn a doplněn.

Opravený návrh byl předložen při další schůzce sboru zástupců dne 1. 11. 2017, kdy byl opět doplněn o některé další poznatky a detaily.

K třetí schůzce sboru zástupců došlo dne 7. 11. 2017. Předložený návrh byl opět pozměněn a doplněn.

Závěrečné projednání PSZ proběhlo 29. 11. 2017. Na tomto sboru zástupců byl odsouhlasen a podepsán finální výkres projednaných návrhů PSZ.

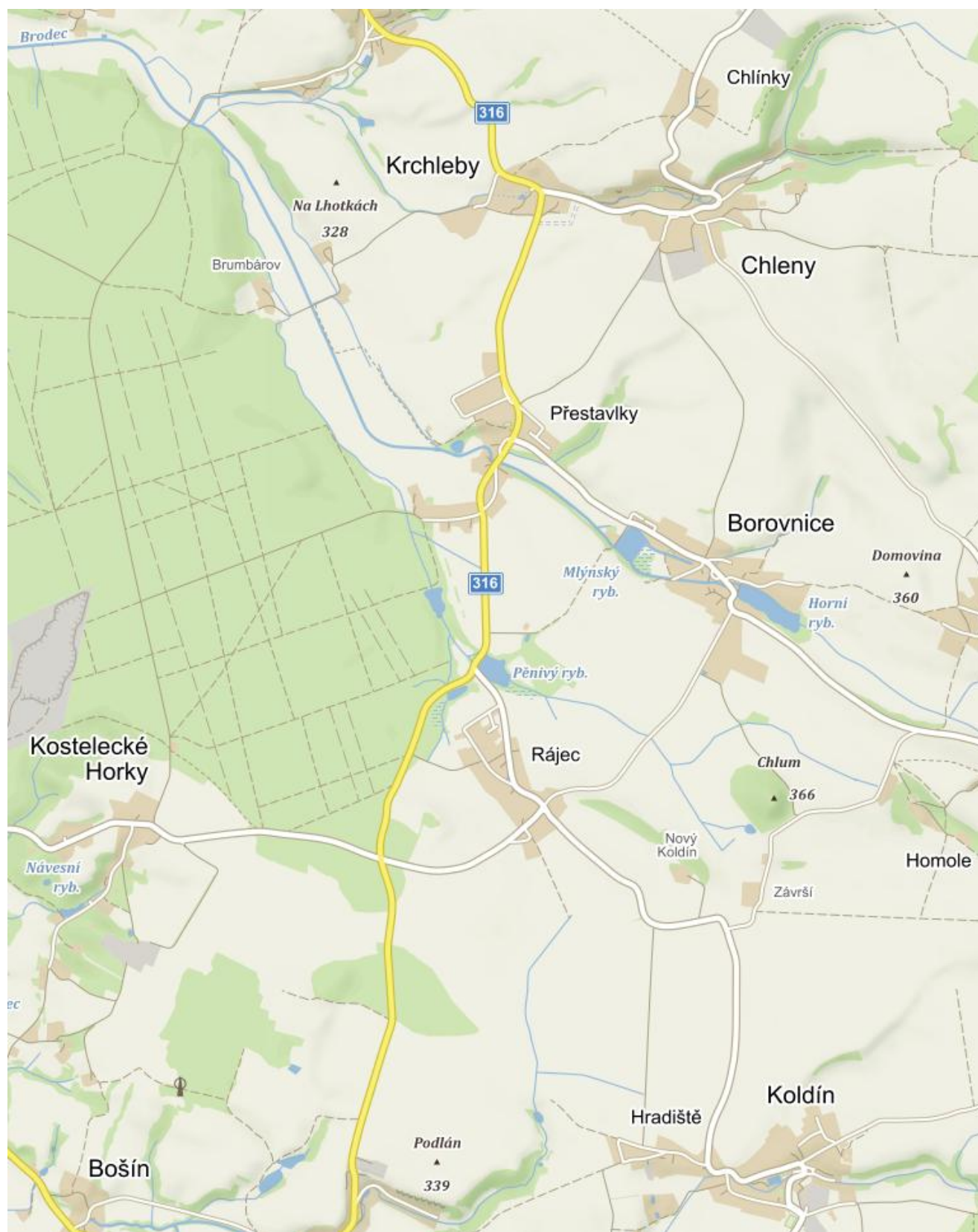
Obr. letecký snímek rok 2014



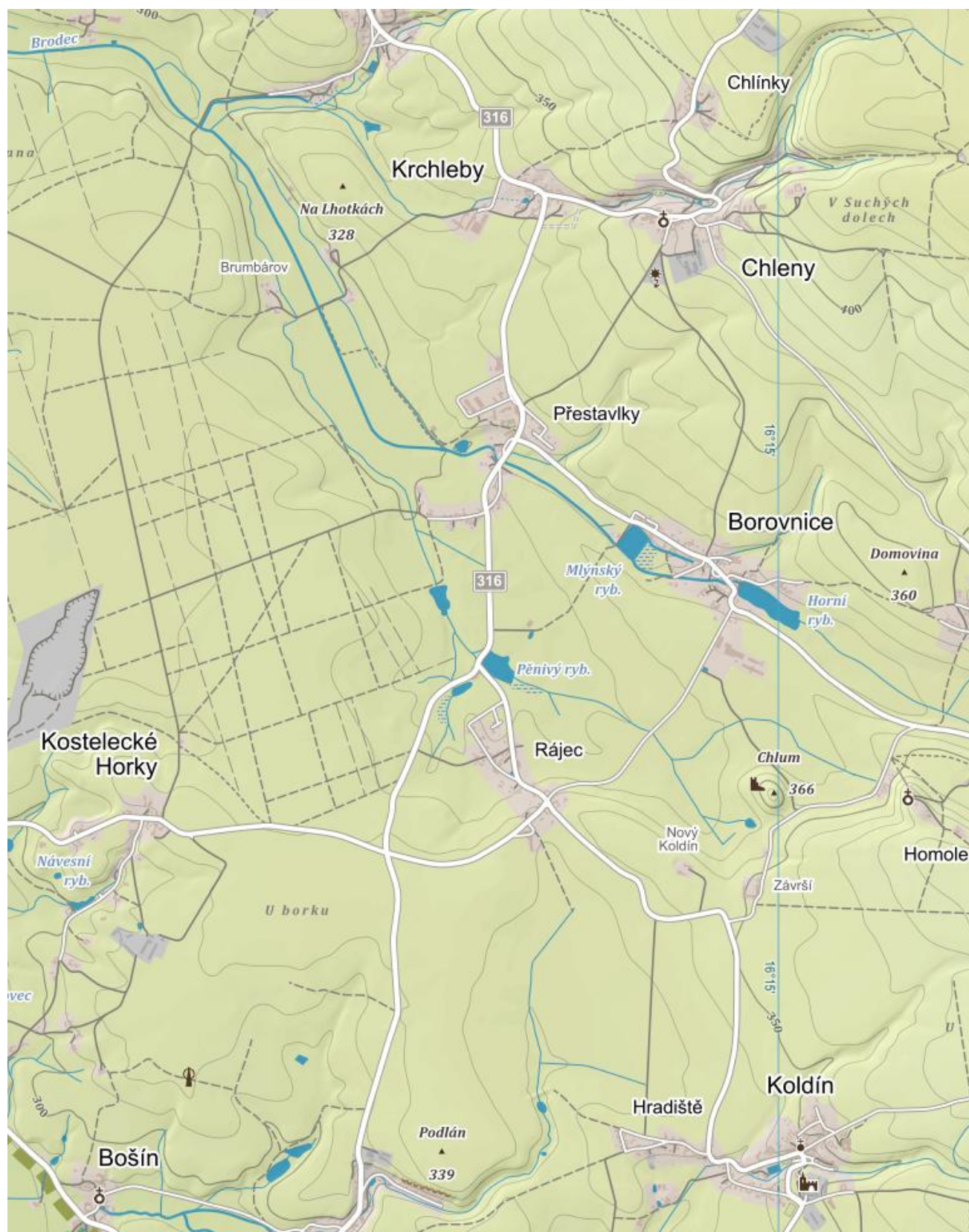
Obr. letecký snímek rok 1954



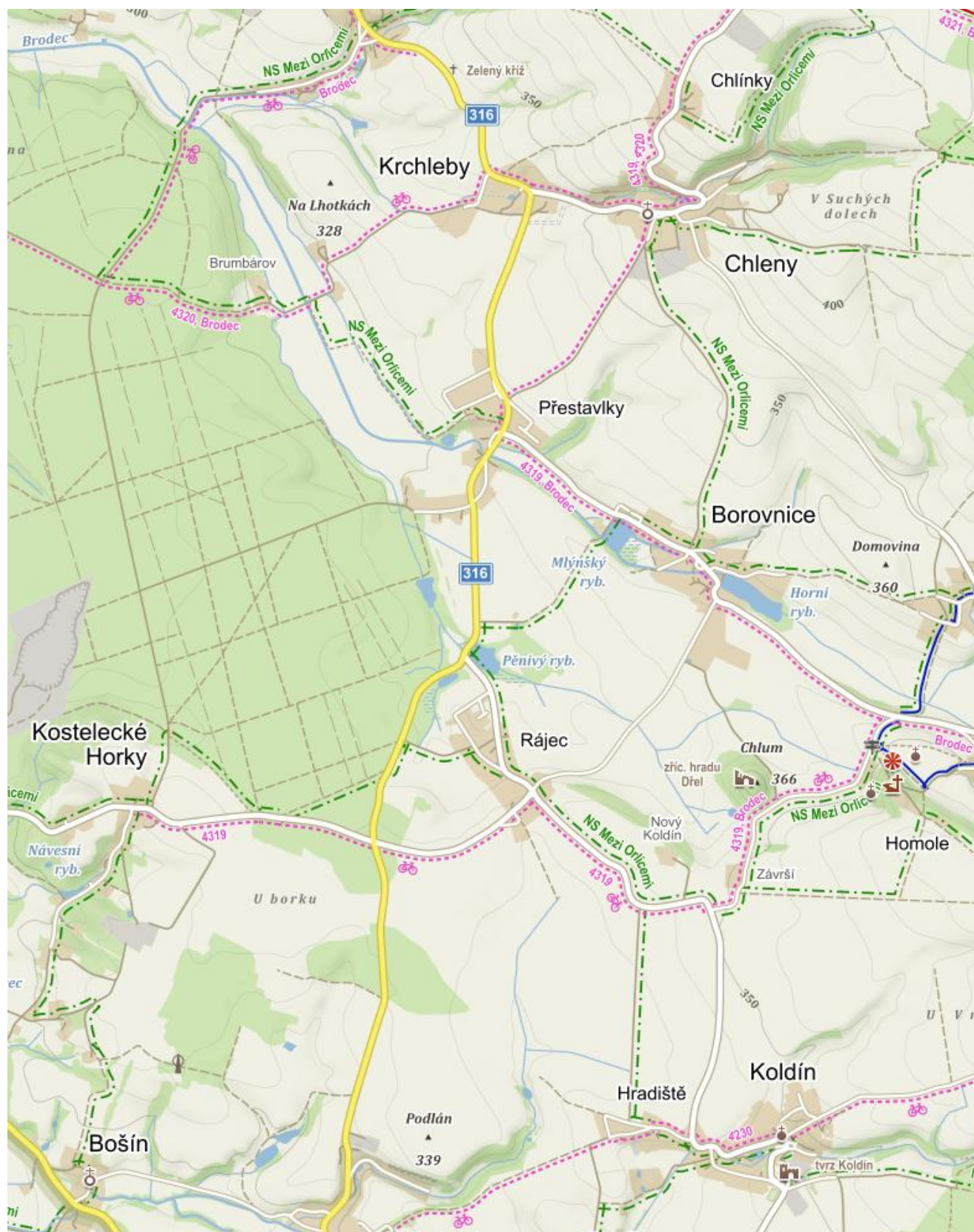
Obr. výřez ze základní mapy (mapy.cz)



Obr. Zeměpisná mapa (mapy.cz)



Obr. Turistická mapa (mapy.cz)



Obr. III. vojenské mapování



Obr. II. vojenské mapování



Obr. I. vojenské mapování



1.4 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a správci zařízení dotčených PSZ

- Dne 7. 12. 2017 proběhlo jednání se zástupci OVHS Hradec králové.
- Dne 1. 2. 2018 proběhlo jednání na MěÚ v Kostelci nad Orlicí.

1.4.1 Soulad PSZ a ÚPD

1.4.1.1 Zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje

Katastrální území Rájec je součástí území řešeného Zásadami územního rozvoje (ZÚR) Královéhradeckého kraje, vydanými 8. 9. 2011 usnesením zastupitelstva kraje č. 22/1564/2011, s nabytím účinnosti 16. 11. 2011.

V upravovaném území se Zásady územního rozvoje projevují pouze začleněním do oblastí krajinného rázu 10 – Třebechovicko a 12 - Vamberecko a do krajinného typu krajina lesozemědělská se stanovenými obecnými zásadami k zachování charakteristických rysů. Návrh PSZ je řešen v intencích těchto obecných zásad.

1.4.1.2 Územní plán Borovnice

Územní plán (ÚP) Borovnice byl vydán zastupitelstvem obce 12. 6. 2014, s právní účinností od 28. 6. 2014.

Posouzení souladu návrhu PSZ s řešením ÚP Borovnice obsahuje následující přehled:

| | |
|--------|--|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z1 pro výrobu a skladování - lehký průmysl v návaznosti na stávající výrobní plochy ze severní strany Přestavlk |
| PSZ | lokalita není návrhem PSZ dotčena |
| Soulad | Ano |

| | |
|--------|---|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z2 pro technickou infrastrukturu - inženýrské sítě (navrženou čistírnu odpadních vod - ČOV) v pravobřeží vodního toku Brodec severozápadně od Přestavlk jako veřejně prospěšné stavby VT1, pro kterou lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit ve prospěch obce Borovnice |
| PSZ | do jihozápadní části lokality zasahuje vymezený lokální biokoridor LBK 17A |
| Soulad | Ano - zeleň patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu |

| | |
|--------|--|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z3 pro dopravní infrastrukturu - silniční v pravobřeží potoka Brodce západně až severozápadně od Přestavlk (po navržené ČOV) jako veřejně prospěšné stavby VD1, pro kterou lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit ve prospěch obce Borovnice |
| PSZ | zastavitelná plocha se z větší části nachází uvnitř vymezeného lokálního biokoridoru LBK 17A |
| Soulad | Ano (zpřesnění) - v ÚP se zastavitelná plocha nachází uvnitř lokálního biokoridoru celá – s ohledem na neslučitelnost funkcí zpevněné komunikace a biokoridoru byl navržen posun zastavitelné plochy pro komunikaci mimo prostor biokoridoru. Umístění biokoridoru bylo zpřesněno dle zaměření skutečného stavu. |

| | |
|--------|---|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z4 pro občanské vybavení – sportovní a tělovýchovná zařízení v údolí potoka Brodce u Přestavlk (u křižovatky silnic) |
| PSZ | do jihozápadní části lokality zasahuje vymezené lokální biocentrum LBC 19 Přestavlk |
| Soulad | Ano (zpřesnění) - fakticky jde pouze o zpřesnění rozmezí mezi plochou biocentra a zastavitelnou plochou Z4 ve vazbě na zaměření skutečného stavu polohopisu |

| | |
|--------|---|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z5 pro smíšenou obytnou plochu - venkovskou v návaznosti na stávající zástavbu Přestavlk (z jihovýchodní strany) |
| PSZ | do jihozápadní až jižní části lokality okrajově zasahuje navržená polní cesta VC6 |
| Soulad | Ano - návrh polní cesty záměru dle ÚP nebrání |

| | |
|--------|---|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z21 pro smíšenou obytnou plochu - venkovskou v návaznosti na stávající zástavbu Přestavlk (z jižní strany) |
| PSZ | do západní až jihozápadní části lokality okrajově zasahuje navržená polní cesta DC6 |
| Soulad | Ano - návrh polní cesty záměru dle ÚP nebrání |

| | |
|--------|--|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z13 pro výrobu a skladování - lehký průmysl v návaznosti na stávající zemědělský areál z jižní strany Rájce |
| PSZ | lokalitou prochází navržená polní cesta VC1 |
| Soulad | Ano - navržená cesta patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu (dopravní a technická infrastruktura pro obsluhu řešeného území) |

| | |
|--------|--|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z14 pro veřejné prostranství podél jihozápadního okraje zastavěného území Rájce |
| PSZ | lokalita není návrhem PSZ dotčena |
| Soulad | Ano |

| | |
|--------|---|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z19 pro dopravní infrastrukturu - silniční ze severozápadní strany zastavěného území Rájce (po navrženou ČOV) jako veřejně prospěšné stavby VD2, pro kterou lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit ve prospěch obce Borovnice |
| PSZ | do západní části lokality zasahuje vymezený interakční prvek IP 9 |
| Soulad | Ano - zeleň patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu |

| | |
|--------|---|
| ÚP | vymezení zastavitelné plochy Z20 pro technickou infrastrukturu - inženýrské sítě (navrženou ČOV) ze severozápadní strany zastavěného území Rájce jako veřejně prospěšné stavby VT3, pro kterou lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit ve prospěch obce Borovnice |
| PSZ | do jihozápadní části lokality zasahuje vymezený interakční prvek IP 9 |
| Soulad | Ano - zeleň patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu |

| | |
|--------|---|
| ÚP | vymezení plochy územní rezervy R1 pro smíšené obytné plochy - venkovské v návaznosti na stávající zástavbu Rájce (z východní strany silnice do Přestavlk) |
| PSZ | do jižní části lokality okrajově zasahuje navržená polní cesta DC4 |
| Soulad | Ano - návrh polní cesty záměru dle ÚP nebrání |

| | |
|--------|--|
| ÚP | vymezení plochy změny v krajině K1 pro plochy vodní a vodohospodářské (vodní nádrž - rybník) v údolí potoka Brodce v návaznosti na stávající zastavěné území Přestavlk (z jihovýchodní strany) |
| PSZ | lokalita je součástí plochy vymezeného lokálního biocentra LBC 19 Přestavlk |
| Soulad | Ano - vodní nádrž není v rámci PSZ navrhována (ve výkresu PSZ zůstává plocha K1 vyobrazena jako limit územní z ÚPD) |

| | |
|--------|--|
| ÚP | vymezení plochy změny v krajině K2 pro plochy vodní a vodohospodářské (vodní nádrž - rybník) v údolích Pěnivého potoka v návaznosti na stávající zastavěné území Přestavlk (ze západní strany) |
| PSZ | lokalitou prochází vymezený lokální biokoridor LBK 21 |
| Soulad | Ano - vodní nádrž není v rámci PSZ navrhována (ve výkresu PSZ zůstává plocha K1 vyobrazena jako limit územní z ÚPD) |

| | |
|----|---|
| ÚP | vymezení územního systému ekologické stability a jeho jednotlivých skladebných částí, v případě |
|----|---|

| | |
|--------|---|
| | navrhovaných prvků jako veřejně prospěšných opatření VU1, pro která lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit ve prospěch státu |
| PSZ | celková koncepce řešení ÚSES je zachována, vymezení jednotlivých skladebných částí je různě významně upraveno |
| Soulad | Ano (zpřesnění) - rozdílná vymezení skladebných částí ÚSES bude třeba zpracovat do aktualizace (změny) ÚP |

| | |
|--------|--|
| ÚP | vymezení ploch s rozdílným způsobem využitím a stanovení podmínek jejich využití |
| PSZ | návrh PSZ je řešen v intencích stanovených podmínek využití |
| Soulad | Ano |

2 OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

Jednou ze základních součástí komplexních pozemkových úprav je dobře vyřešený návrh cestní sítě, který by měl respektovat jak kritérium dopravní, tak kritéria ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická, ale i kritérium ekonomické.

Cestní síť patří mezi liniová zařízení, která nejvýrazněji ovlivňují organizaci půdního fondu. Z hlediska dopravy musí cestní síť zajistit vhodné propojení obce, zemědělských podniků či farem s polními tratěmi, především však musí zajistit přístup ke všem pozemkům vlastníků.

V této fázi návrhu PSZ mohou být stávající pozemky nepřístupné, a to z důvodu nově navržených prvků ŮSES, PEO a VHO. Nepřístupnost těchto pozemků se bude řešit až během návrhu nového uspořádání pozemků. Je totiž velmi pravděpodobné, že dojde k posunům menších pozemků k již navrženým cestám a v nepřístupných blocích zůstanou vlastníci s velkou výměrou a velikost jejich parcel umožní přístup z některých již navržených cest.

V návrhu je převážně využita stávající cestní síť, která je vhodně a účelně doplněna o nové cesty. U stávajících zpevněných cest, které svými parametry neodpovídají současným požadavkům na dopravu, je navržena příslušná rekonstrukce – rozšíření v oblouku či směrové úpravy.

Návrh cestní sítě respektuje požadavky vznesené při projednávání plánu společných zařízení se sborem zástupců a dotčenými orgány státní správy. Parametry cestní sítě jsou projektovány v souladu s ČSN 73 6109. Celý systém polních cest je napojen na veřejnou cestní síť.

2.1.1 Připojení účelových komunikací na silnice

Účelová komunikace je v České republice podle §7 zákona o pozemních komunikacích (č. 13/1997 Sb.) označení pro kategorii pozemních komunikací, které slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků.

Vyústění účelové komunikace na jinou komunikaci se z hlediska zákona č. 361/2000 Sb. nepovažuje za křižovatku.

Grafické zpracování rozhledových poměrů pro polní cesty viz příloha 2.1.D.5:

Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - VC1a
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC2-R
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC3
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC4
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC5
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - DC9
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní – DC15
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní – DC18
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - VC1b
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - VC3-R
Připojení komunikací na silnice I. až III. třídy a místní - VC6-R

2.1.1.1 Nová připojení na silnice

Pro návrh cestní sítě PSZ bude třeba zrealizovat tři nová připojení. Jedno na silnici III/31610 pro DC4 a dvě na silnici II/316 pro DC15 a DC18.

- osa napojení je navržena dle ČSN 73 6109 v rozmezí 75° - 105°
- poloměr zakružovacího oblouku napojení krajnic polní cesty na silnici je 3 m
- zpevnění povrchu polní cesty v délce 20 m od hrany koruny silniční komunikace
- součástí budoucí žádosti o povolení výstavby komunikačního napojení bude kompletní dokumentace autorizovaná projektantem s autorizací pro dopravní stavby a bude zpracovaná v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb., podle vyhlášky č. 104/1997 a podle příslušné ČSN
- při **žádosti o stavební povolení** rekonstrukce polní cesty bude projektová dokumentace obsahovat:
 - řešení rozhledových trojúhelníků v souladu s ČSN
 - návrh snížení rychlosti dle výpočtů rozhledových trojúhelníků
 - zhodnocení potřeby odbočovacího pruhu
 - způsob napojení na komunikaci,
 - šířkové uspořádání komunikačního připojení v souladu se zákonem č. 104/1997 Sb. a příslušnými technickými normami
 - způsob odvedení povrchových vod
 - návrh příslušného dopravního značení;
 - propustky nově navržené nebo navržené k rekonstrukci budou opatřeny šikmými čely.

| připojení na silnici | číslo cesty, km | kryt, kategorie | propustek pro silniční příkop | odvodnění polní cesty, poznámka |
|----------------------|-----------------|--|-------------------------------|---|
| III/31610 | | | | |
| | DC4 km 0,000 | návrh připojení navazující doplňkové polní cesty TRA P3,5 | ne | navržen žlab Z6 v místě připojení na komunikaci III/31610 |

2.1.1.2 Stávající připojení na silnice – rekonstrukce

Pro návrh cestní sítě PSZ bude zapotřebí zrekonstruovat celkem 9 připojení na silnice. Jedná se o připojení na komunikaci II/316 (VC1, DC2-R, VC3-R, DC5), komunikaci III/31611 (DC3, VC1), komunikaci III/3167 (DC9) a místní komunikace (HC1-R, VC6-R). V případě HC1-R se bude jednat o rekonstrukci povrchu a stávající napojení na MK bude zachováno (z toho důvodu nejsou posuzovány rozhledové poměry). Osa napojení je při rekonstrukci polní cesty navržena v rozmezí 75° - 105°;

- poloměr zakružovacího oblouku napojení krajnic polní cesty na silnice a místní komunikace je 3 - 5m
- zpevnění povrchu polní cesty v délce 20 m od hrany koruny silniční komunikace
- rekonstrukce sjezdů bude spočívat v jejich rozšíření, zpevnění a případném doplnění nebo opravě propustku
- součástí budoucí žádosti o povolení rekonstrukce komunikačního napojení bude kompletní dokumentace autorizovaná projektantem s autorizací pro dopravní stavby a bude zpracovaná v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb., podle vyhlášky č. 104/1997 a podle příslušné ČSN
- při **žádosti o stavební povolení** rekonstrukce polní cesty bude projektová dokumentace obsahovat:
 - řešení rozhledových trojúhelníků v souladu s ČSN

- návrh snížení rychlosti dle výpočtů rozhledových trojúhelníků
- zhodnocení potřeby odbočovacího pruhu
- způsob napojení na komunikaci,
- šířkové uspořádání komunikačního připojení v souladu se zákonem č. 104/1997 Sb. a příslušnými technickými normami
- způsob odvedení povrchových vod
- návrh příslušného dopravního značení;
- propustky nově navržené nebo navržené k rekonstrukci budou opatřeny šikmými čely.

| připojení na silnici | číslo cesty, km | rekonstrukce / návrh kryt, kategorie | propustek pro silniční příkop | odvodnění polní cesty, poznámka |
|----------------------|---------------------|--|-------------------------------|--|
| II/316 | | | | |
| | VC1 km 0,000 | rekonstrukce připojení a rekonstrukce navazující polní cesty (TRA P4,0/20), vozovka bude v místě napojení na silnici opatřena v délce 20 m asfaltovým krytem | Ne | Polní cesta se svažuje k silnici. K odvodnění slouží návrh žlabu Z7. |
| | VC3 - R km 0,293 | rekonstrukce připojení a rekonstrukce navazující polní cesty (MZK P3,5/20), vozovka bude v místě napojení na silnici opatřena v délce 20 m asfaltovým krytem | Ano | Navržený propustek P24 propojí stávající příkopy SP11 a SP19 . |
| | DC2 - R km 0,000 | rekonstrukce připojení a rekonstrukce navazující polní cesty (TRA P3,5), vozovka bude v místě napojení na silnici opatřena v délce 20 m asfaltovým krytem | Ne | K ochraně tělesa cesty a návaznosti na příkop slouží návrh žlabu Z5. |
| | DC5 km 0,000 | rekonstrukce připojení a rekonstrukce navazující polní cesty (TRA P3,5), vozovka bude v místě napojení na silnici opatřena v délce 20 m asfaltovým krytem | Ano | stávající propustek je navržen k rekonstrukci (P23). |
| III/31611 | | | | |
| | VC1 km 0,967 | rekonstrukce připojení a rekonstrukce navazující polní cesty (TRA P4,0/20), vozovka bude v místě napojení na silnici opatřena v délce 20 m asfaltovým krytem | Ne | Navržená polní cesta se mírně svažuje k silnici. K odvodnění slouží návrh žlabu Z8. |
| | DC3 km 0,000 | rekonstrukce připojení a rekonstrukce navazující polní cesty (TRA P3,5), vozovka bude v místě napojení na silnici opatřena v délce 20 m asfaltovým krytem | Ne | - |
| III/3167 | | | | |
| | DC9 km 0,000 | rekonstrukce připojení a rekonstrukce navazující polní cesty (TRA P3,5), vozovka bude v místě napojení na silnici opatřena v délce 20 m asfaltovým krytem | Ne | Polní cesta se svažuje k silnici. K odvodnění slouží návrh žlabu Z4. |
| MK6 | | | | |
| | HC1 - R km 0,000 | rekonstrukce polní cesty (AB P4,5/30) | Ne | polní cesta se svažuje k místní komunikaci. K odvodnění v křížení s místní komunikací slouží návrh žlabu Z1 svedený do propustku navrženého k rekonstrukci (P22). Cesta je dále odvodněná rigolem SP25 převedeným žlabem Z2 do rigolu SP24 vedeným do mokřadu ¹ v IP16. Z mokřadu dále pokračuje příkop SP23 svedený do propustku P21 (určený k rekonstrukci). Část |

| připojení na silnici | číslo cesty, km | rekonstrukce / návrh kryt, kategorie | propustek pro silniční příkop | odvodnění polní cesty, poznámka |
|----------------------|---------------------|--|-------------------------------|---|
| | | | | odvodněna rigolem SP26 zaústěným spolu s Z1 do výše zmíněného propustku P22. stávající napojení na MK bude zachováno (z toho důvodu nejsou posuzovány rozhledové poměry). |
| MK5 | | | | |
| | VC6 – R km 0,000 | rekonstrukce připojení a rekonstrukce navazující polní cesty (MZK P3,5/20), vozovka bude v místě napojení na místní komunikaci opatřena v délce 20 m asfaltovým krytem | Ne | Polní cesta bude odvodněna po povrchu tělesa cesty do žlabu Z13 vyvedeným drenáží do odvodnění MK5. |

V rámci PSZ byly místní komunikace v řešeném území upraveny oproti platnému pasportu místních komunikací následujícím způsobem:

- *MK24 ukončena na okraji intravilánu a dále navržena jako VC3-R (MZK P3,5/20).*
- *Navrženo prodloužení MK23 kolem nové výstavby až po napojení na komunikaci III/31610.*
- *Navrženo napojení na prodloužení MK23 kolem nové výstavby s již zrealizovaným obratištěm.*
- *Navržena MK kolem zemědělského areálu se sjezdem S10.*
- *Část MK22 navržena jako VC2-R (MZK P4,0/20).*
- *MK7 navržena jako HC1-R (AB 4,5/30).*
- *MK4 zkrácena a z části nahrazena doplňkovou cestou DC8 bez úprav.*

Poznámka: Navržená parcela cesty DC9 umožňuje ve staničení 0,1 a 0,23 výsadbu solitérních dřevin (sborem zástupců bylo odsouhlaseno ponechání tohoto tvaru parcely pro případnou realizaci těchto výsadeb).

2.2 Kategorizace sítě polních cest

Návrhové kategorie se rozlišují podle návrhové rychlosti a podle uspořádání v příčném profilu, závislé od terénních podmínek. Charakterizují se zlomkem, obsahujícím:

- a) v čitateli písmenný znak označující polní cestu (P) a volnou šířku polní cesty v m;
- b) ve jmenovateli návrhovou rychlost v km/h.

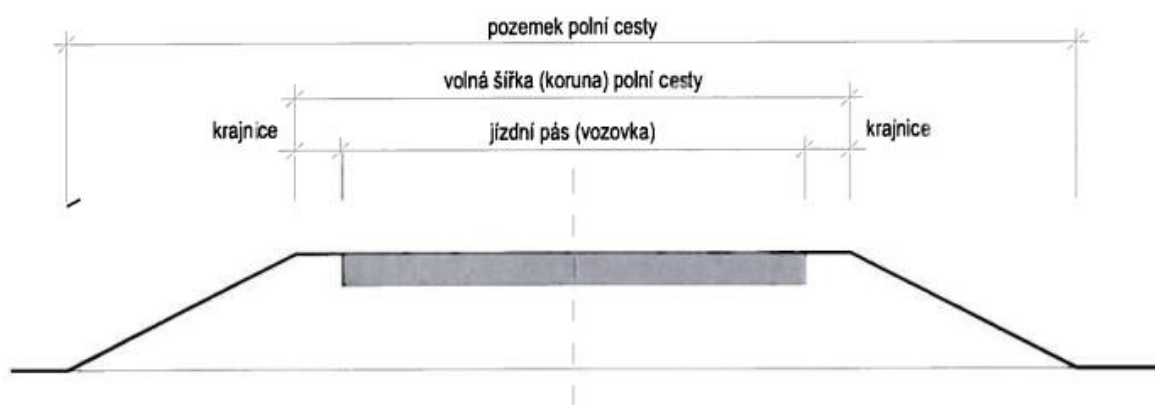
U zpevněných cest se stmelěným krytem se navrhuje krajnice 2 x 0,5 m, případně 2 x 0,25 m; šířka vozovky je doplňkem do volné šířky vozovky.

Obr. ČSN 73 6109: Doporučené návrhové kategorie zpevněné polní cesty, schematické uspořádání polní cesty:

| Polní cesty *) | | |
|----------------|----------------------|----------------------|
| Hlavní | | Vedlejší |
| Dvoupruhové | Jednopruhové | Jednopruhové |
| P 6,0/30 | P 4,5/30 P 4,0/30 | P 4,0/20 P 3,5/20 |

*) U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2 x 0,5 m (v odůvodněných případech 2 x 0,25 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.



2.2.1 Cesty hlavní jednopruhové

Do PSZ je zařazena 1 hlavní zpevněná polní cesta.

| Označení / význam / doporučený kryt / kategorie | | | |
|---|--------|----|---------|
| HC1-R | hlavní | AB | P4,5/30 |

2.2.2 Cesty vedlejší jednopruhové

Do PSZ je zařazeno 6 vedlejších polních cest.

| Označení / význam / doporučený kryt / kategorie | | | |
|---|----------|-----|---------|
| VC1 | vedlejší | TRA | P4,0/20 |
| VC2-R | vedlejší | MZK | P4,0/20 |
| VC3-R | vedlejší | MZK | P3,5/20 |
| VC4-R | vedlejší | AB | P3,5/20 |
| VC5-R | vedlejší | AB | P3,5/20 |
| VC6-R | vedlejší | MZK | P3,5/20 |

2.2.3 Cesty doplňkové jednoruhové

Zajišťují sezónní komunikační propojení, nemusí být definovány návrhovou kategorií, navrhuje se přiměřeně podle ČSN 73 6109.

V zájmovém území je do PSZ zařazeno 12 doplňkových polních cest.

| Označení / význam / doporučený kryt / kategorie | | | |
|---|-----------|-----|---------------------------------|
| DC1 | doplňková | TRA | P3,5 |
| DC2 - R | doplňková | TRA | P3,5 |
| DC3 | doplňková | TRA | P3,5 |
| DC4 | doplňková | TRA | P3,5 |
| DC5 | doplňková | TRA | P3,5 |
| DC6 | doplňková | TRA | P3,5 |
| DC7 | doplňková | TRA | bez úprav |
| DC8 | doplňková | TRA | bez úprav |
| DC9 | doplňková | TRA | P3,5 |
| DC10 | doplňková | TRA | P3,5 |
| DC11 | doplňková | TRA | bez úprav |
| DC12 | doplňková | TRA | bez úprav |
| DC13 | doplňková | TRA | P3,0 (bez konstrukčních vrstev) |
| DC14 | doplňková | TRA | P3,0 (bez konstrukčních vrstev) |
| DC15 | doplňková | TRA | P3,0 (bez konstrukčních vrstev) |
| DC16 | doplňková | TRA | P3,0 (bez konstrukčních vrstev) |
| DC17 | doplňková | TRA | P3,0 (bez konstrukčních vrstev) |
| DC18 | doplňková | TRA | P3,0 (bez konstrukčních vrstev) |
| DC19 | doplňková | TRA | P3,0 (bez konstrukčních vrstev) |

2.2.4 Hospodářské sjezdy

V zájmovém území bylo navrženo 6 nových hospodářských sjezdů a 6 hospodářských sjezdů k rekonstrukci.

| Označení / význam / doporučený kryt / kategorie/provedení | | | | |
|---|------------------------------------|----|---------|--------------|
| S10 | Navržen v rámci MK | AB | P4,0/20 | nový |
| S11 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | rekonstrukce |
| S12 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | nový |
| S13 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | rekonstrukce |
| S14 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | rekonstrukce |
| S15 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | nový |
| S16 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | nový |
| S17 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | nový |
| S18 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | rekonstrukce |
| S19 | Navržen v rámci rekonstrukce HC1-R | AB | P4,0/20 | nový |
| S20 | Navržen v rámci rekonstrukce VC2-R | AB | P4,0/20 | rekonstrukce |

| Označení / význam / doporučený kryt / kategorie/provedení | | | | |
|---|------------------------------------|----|---------|--------------|
| S21 | Navržen v rámci rekonstrukce VC2-R | AB | P4,0/20 | rekonstrukce |

2.2.5 Stezky pro pěší

V zájmovém území nejsou samostatně navrženy.

2.3 Základní parametry prostorového uspořádání sítě polních cest

Pro zpřístupnění pozemků jsou navrženy polní cesty hlavní, vedlejší a doplňkové, v kategorii P4,0/30, P4,0/20, P3,5/20.

Ve směrových lomech cest jsou navrženy kruhové oblouky bez přechodnic. Ve směrových obloucích s menším poloměrem než 100m bude vozovka rozšířena o předepsanou hodnotu.

Tab: ČSN 736109

Tabulka 7 – Rozšíření jízdního pruhu jednopruhov^{*)} polní cesty ve směrovém oblouku

| Poloměr oblouku $R^{**})$ v m | Návrhová rychlost v_n v km/h | |
|-------------------------------|--------------------------------|-----|
| | 30 | 20 |
| 12,5 | – ^{***)} | 1,6 |
| 15 | – ^{***)} | 1,4 |
| 20 | 2,4 ^{***)} | 1,2 |
| 25 | 1,2 | 1,0 |
| 30 | 1,0 | 0,8 |
| 40 | 0,8 | 0,6 |
| 50 | 0,6 | 0,4 |
| 60 | 0,4 | 0,2 |

| Poloměr oblouku $R^{**})$ v m | Návrhová rychlost v_n v km/h | |
|-------------------------------|--------------------------------|----|
| | 30 | 20 |
| 80 | 0,2 | – |
| 100 | – | – |

POZNÁMKY Hodnoty v tabulce jsou platné pro šířku jízdního pruhu 3,0 m. Pro jízdní pruhy o šířce větší než 3,0 m je možné hodnoty rozšíření z tabulky snížit o rozdíl těchto šířek.

^{*)} U dvoupruhových polních cest se rozšíření jízdních pruhů ve směrovém oblouku obvykle nenavrhuje a předpokládá se využití celé šířky jízdního pásu. Musí však být zajištěna délka rozhledu $2 D_z$.

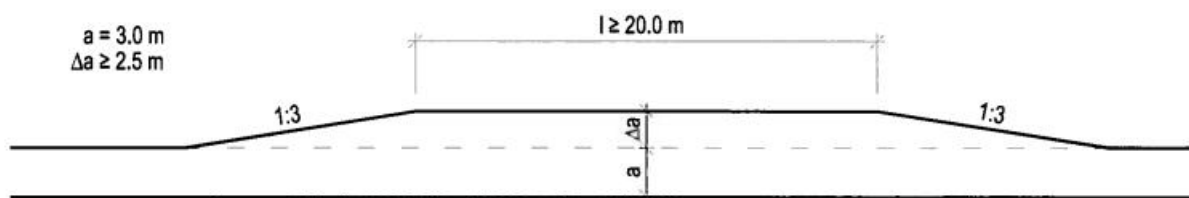
^{**)} Pro mezilehlé hodnoty poloměrů oblouku se požadovaná hodnota rozšíření stanoví lineární interpolací. Takto stanovenou hodnotu se doporučuje zaokrouhlit směrem nahoru na 0,05 m.

^{***)} Pro poloměry oblouků menší než 25 m jsou při návrhové rychlosti 30 km/h potřebné hodnoty rozšíření již značně velké a tedy neekonomické. Proto je výhodnější v souladu s 8.2 snížit v těchto případech návrhovou rychlost.

Všechny výhybny jsou navrženy dle ČSN 736109.

Výhybnou délky obvykle 20 m se zřídí úsek vozovky celkové šířky min. 5,50 m umožňující vyhnutí dvou vozidel šířky min. 2,50 m. Rozšíření se obvykle provede náběhy 1 : 3, nebo jiným vhodným způsobem (např. využitím sjezdu na pole).

Obr. Schéma výhybny na jednoruhové polní cestě (zdroj: ČSN 73 6109, únor 2013)



U hlavních a vedlejších zpevněných polních cest jsou dle potřeby, pro zajištění obousměrného provozu, navrženy na vhodných místech výhybny. Celkem jsou navrženy 4 výhybny, a to v rámci rekonstrukce HC1 - R.

Cestní síť je navržena dle ČSN 73 6109 a dle Katalogu vozovek polních cest - MZe ČR, 2011. Doplnkové polní cesty nemají vložený oblouk v lomových bodech větších než 176°. Příčné odvodnění je zajištěno jednostranným příčným sklonem vozovky 2,5 - 3,0 %. Při podélném sklonu nivelety větším než 6 % budou cesty opatřeny příčnými svodnými žlábkami.

2.3.1 Popis konstrukce navržených polních cest

Na žádost obce a sboru zástupců je většina cest navržena jako travnaté. V rámci realizačního projektu je možné, po domluvě obce s SPÚ, změnit tento kryt na šterkový (MZK). Tuto změnu je však nutné předem projednat s AOPK.

Navržené kryty polních cest jsou pouze doporučené.

| Zpevnění nájezdu na silnici, AB – kryt asfaltový (TDZ IV – NÚPV D2) | |
|---|--------|
| ACO 11 50/70 | |
| PSE C 50 B 5 | |
| ACP 16+ 50/70 | |
| PI, A C 50 B 5 | |
| SC C8/10 | |
| ŠDA (0 – 63) | |
| tloušťka vozovky celkem | 420 mm |

| AB – kryt asfaltový | |
|---|--------------|
| Asfaltová cesta (TDZ IV, V – NÚPV D2) | |
| ACO11 (ABS II) | |
| ACP16+ (OKS I) / R-mat / PMH 90 ³⁾ | |
| SC II / ŠV / ŠD / MZK | 1) |
| ŠD / MZ / ŠP | 1) 2) |
| tloušťka vozovky celkem | 320 - 550 mm |

| | |
|---|--------------|
| MZK – kryt štěrkový | |
| varianta 1 | |
| MZK / ŠV / HDK ^{1) 4) 5) 6)} | 180 mm |
| ŠD / MZ / ŠV ^{1) 2)} | 250 mm |
| tloušťka vozovky celkem | 430 mm |
| varianta 2 | |
| PN 6-5 (613), TDZ VI, NÚPV D2 | |
| MZK, f 0 – 32 mm – mineralbeton | 200 mm |
| ŠD, f 0 – 63 mm | 200 mm |
| tloušťka vozovky celkem | 400 mm |
| Směs pro mineralbeton se rozprostírá a ukládá vlhká, v jedné nebo více vrstvách většinou finišery nebo grejdry, či jiným vhodným způsobem vždy na ochrannou vrstvu nebo na pláň z nesoudržných zemín. Tloušťka jedné pokládané vrstvy nebude větší než 150 mm. Provádění ukládky dle ČSN 73 6126-1. | |
| varianta 3 | |
| Dlažba z lomového kamene ukládaného na štět | |
| PN 402 (TDZ IV – NÚPV D2) | |
| Dlažba z lomového kamene ukládaného na štět dle TP 192 | 250 – 300 mm |
| Štěrkopískové lože, 4 – 8 dle ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1 | 70 mm |
| Štěrkodrt' ŠD _A , 0 – 32, přírodní (60 MPa) dle ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1 | 150 mm |
| Mechanicky zpevněná zemina MZ – možná náhrada 0/32 – náhrada SP zrnitosti MZ (45 MPa) dle ČSN EN 13 285, ČSN 73 6126-1 | 200 mm |
| tloušťka vozovky celkem | 670 mm |
| Zvýšení únosnosti pláňe na požadovaných Edef 45 MPa bude zajištěno vápennou stabilizací na urovnané pláni v celé délce stavby o tl. 0,4 m s podílem vápna 2,5 %. Tyto hodnoty budou před stavbou ověřeny patřičnými zkouškami. | |

| | |
|--|--------------|
| TRA – kryt zpevněný nestmelený, zatravněný | |
| varianta 1 | |
| Š 16 – 22 mm veválcovaný po osetí | |
| Š 16 – 32 mm s humusní vrstvou (50 % štěrku, 50 % hlíny) | |
| SD 0 – 63 mm s příměsí hlíny | |
| tloušťka vozovky celkem | 300 – 330 mm |
| varianta 2 | |
| Š 16 – 22 mm veválcovaný po osetí | 30 mm |
| Š 16 – 32 mm s humusní vrstvou (50 % štěrku, 50 % hlíny) | 50 mm |
| Š 32 – 63 mm vibrovaný štěrku | 150 mm |
| SD 0 – 63 mm | 200 mm |
| tloušťka vozovky celkem | 400 – 430 mm |
| varianta 3 | |
| zatravněovací vrstva | 50 mm |
| mechanicky zpevněné kamenivo | 150 mm |
| mechanicky nebo chemicky zlepšená zemina | 150 mm |
| tloušťka vozovky celkem | 350 mm |

| | |
|--|------------------------------------|
| použité značky vrstev vozovek (dle ČSN) | |
| / | volba z několika možností |
| ACO11 (dříve ABS II) | asfaltový beton – ohrusná vrstva |
| ACP16+ (dříve OKS) | asfaltový beton – podkladní vrstva |
| CB | cementobetonový kryt |
| HDK | hrubé drcené kamenivo |

| použité značky vrstev vozovek (dle ČSN) | |
|---|---|
| KSC | kamenivo zpevněné cementem |
| KŠ | kalený štěrk |
| MZ | mechanicky zpevněná zemina |
| MZK | mechanicky zpevněné kamenivo |
| PMH | penetrační makadam hrubozrnný |
| R mat | zvlhčená a zhutnělá recyklovatelná asfaltová směs bez přidání pojiva |
| SC | stabilizace cementem |
| ŠD | štěrkodrt' |
| ŠP | štěrkopísek |
| ŠV | vibrovaný štěrk |
| ZV | zatravnovací vrstva |
| ZZ | zlepšená zemina |
| konstrukce vozovky - poznámky | |
| 1) | vrstvu (ŠD, ŠV, MZK) lze nahradit recyklovatelným asfaltovým materiálem (RAM 1 a R-materiálem podle TP111 |
| 2) | vrstva MZ může být nahrazena vrstvou stejné tloušťky ze štěrkopísku nebo recyklátu, který splňuje požadavky zrnitosti na MZ |
| 3) | penetrační makadam (PMH) lze nahradit vsypným makadamem (VM) nebo vrstvou R-materiálu podle TP111 |
| 4) | povrch vrstvy HDK se uzavře a zpevní zavibrováním výplňového kameniva (např. lomové výsivky) v množství 20 – 35 kg/m ² |
| 5) | vrstvu HDK je možné nahradit vrstvou vzniklou předrcením kameniva velké zrnitosti přímo v trase komunikace |
| 6) | vrstvu je také možné prolít vhodným množstvím asfaltového pojiva, cementové malty anebo popílkové suspenze |

Tabulka parametrů cestní sítě

| Cesta | kategorie dle šifra povrchu ČSN 73 9109 | šířka povrchu (bez krajnic) | délka | plocha záboru | doporučený povrch | | | odvodnění zem. pláň a vozovky | | | | objekty na cestní síti | | | | | výsadby | dotčená zařízení | doplňující informace |
|-------|---|-----------------------------|-------|----------------|-------------------|--------|-------------------------|-------------------------------|--------|--------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-------|---------|-------------|---------|---|----------------------------|
| | | | | | žlvc. | šterk. | trav. | rigol | přikop | drenáž | propusky DN 400 - 600 | propusky DN 600 - 1000 | propusky rámové (mostky) | žláby | výhybny | hosp. žlezy | | | |
| Ozn. | - | m | m | m ² | bm | bm | bm | bm | bm | bm | ks | ks | ks | ks | ks | ks | m | - | - |
| HC1-R | Hlavní 4,5/30 | 3,5 | 934,3 | 6067,6 | 934,3 | | | 872 | 255,4 | 650 | 3 | 1 | | 6 | 4 | 9 | | VN, vodovod, sdělovací vedení, plynovod STL | celková rekonstrukce |
| VC1 | vedlejší 4,0/20 | 4 | 964,8 | 6952,9 | 40 | | 924,8 | | | | | | | 2 | | | | VN | nová |
| VC2-R | vedlejší 4,0/20 | 4 | 465,5 | 3233 | | 465,5 | | | 108,7 | 390 | 2 | | | | | 2 | | | rekonstrukce |
| VC3-R | vedlejší 3,5/20 | 3,5 | 293,1 | 2263 | 20 | 273,1 | | 189 | | 120 | 2 | | | | | | | sdělovací vedení | rekonstrukce |
| VC4-R | vedlejší 3,5/20 | 3 | 303,9 | 1802,46 | 303,9 | | | 225,5 | | 305 | 1 | | 1 | 1 | | | 1704,2 | VN, sdělovací vedení | rekonstrukce |
| VC5-R | vedlejší 3,5/20 | 3 | 91,8 | 855,32 | 91,8 | | | | 90 | | | | | | 1 | | | VN, sdělovací vedení | rekonstrukce, návrh mosiku |
| VC6-R | vedlejší 3,5/20 | 3,5 | 110 | 674 | 20 | 75,3 | | | | | | | | 1 | | | | NN, sdělovací vedení | rekonstrukce |
| DC1 | doplňková 3,5 | 3,5 | 449,7 | 2921 | | | 449,7 | | | | | | | | | | | | nová |
| DC2-R | doplňková 3,5 | 3,5 | 58,5 | 430,23 | 20 | | 38,5 | | | | | | | | 1 | | | | rekonstrukce |
| DC3 | doplňková 3,5 | 3,5 | 156,6 | 1061,93 | 20 | | 136,6 | | | | | | | | | | | | nová |
| DC4 | doplňková 3,5 | 3,5 | 61,8 | 490,5 | 20 | | 41,8 | | | | | | | 1 | | | | VN | nová |
| DC5 | doplňková 3,5 | 3,5 | 342,8 | 1859 | 20 | | 322,8 | | | | 1 | | | | | | | | nová |
| DC6 | doplňková 3,5 | 3,5 | 54 | 828 | | | 154,4 | | | | | | | | | | | | nová |
| DC7 | doplňková - bez úprav | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | NN, sdělovací vedení, plynovod STL | bez úprav |
| DC8 | doplňková - bez úprav | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | NN, sdělovací vedení, plynovod STL | bez úprav |
| DC9 | doplňková 3,5 | 3,5 | 88,9 | 479 | 20 | | 377,2 | | | | | | | 1 | | | | vodovod, sdělovací vedení | nová |
| DC10 | doplňková 3,5 | 3,5 | 613,2 | 3941,9 | | | 613,2 | | | | | | | | | | | vodovod, sdělovací vedení | nová |
| DC11 | doplňková - bez úprav | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | sdělovací vedení | bez úprav |
| DC12 | doplňková - bez úprav | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | | vodovod | bez úprav |
| DC13 | doplňková - 3,0 | 3 | 157 | součástí DC6 | | | bez konstrukčních vstev | | | | | | | | | | | | bez konstrukčních vstev |
| DC14 | doplňková - 3,0 | 3 | 344 | 697 | 20 | | bez konstrukčních vstev | | | | | | | 1 | | | | | bez konstrukčních vstev |
| DC15 | doplňková - 3,0 | 3 | 147 | 474 | 20 | | bez konstrukčních vstev | | | | 1 | | | | | | | | bez konstrukčních vstev |
| DC16 | doplňková - 3,0 | 3 | 179 | 754 | | | bez konstrukčních vstev | | | | | | | | | | | vodovod, sdělovací vedení | bez konstrukčních vstev |
| DC17 | doplňková - 3,0 | 3 | 253 | 837 | | | bez konstrukčních vstev | | | | | | | | | | | | bez konstrukčních vstev |
| DC18 | doplňková - 3,0 | 3 | 579 | 1825 | 20 | | bez konstrukčních vstev | | | | 1 | | | | | | | | bez konstrukčních vstev |
| DC19 | doplňková - 3,0 | 3 | 240 | 731 | | | bez konstrukčních vstev | | | | | | | | | | | VN | bez konstrukčních vstev |

2.4 Objekty na cestní síti

Tab: objekty na cestní síti

| Typ objektu | Ozn. | Navržených k rekonstrukci | Nově navržených |
|-------------------|------|---------------------------|-----------------|
| Propustek | P | 5 | 6 |
| Mostek | M | 0 | 1 |
| Hospodářský sjezd | S | 6 | 6 |
| Příčný žlab | Z | 0 | 13 |
| Výhybna | V | 0 | 4 |

Detailní informace o nově navrhovaných objektech a objektech navržených k rekonstrukci jsou uvedeny v dokumentaci technického řešení (rozměry, N-letosti návrhových průtoků, kapacita atd.).

2.4.1 Propustky

Propustky se navrhují tam, kde je potřeba převést povrchovou vodu pod tělesem cesty. Při návrhu cestní sítě se snažíme maximálně využít stávajících propustků.

V místě křížení navržených propustků s inženýrskými sítěmi bude rozhodnuto o přeložkách těchto sítí po zjištění skutečného průběhu sítí před realizací, dle požadavku realizačního projektu.

Nově navržené propustky a stávající propustky určené k rekonstrukci, se zanedbatelným povodím, jsou navrženy se světlostí DN400 nebo více, dle délky propustku, viz norma ČSN 73 6109.

Tab: ČSN 736109: Orientační hodnoty minimální světlosti propustku

| Délka propustku | Při sklonu | Minimální světlost |
|---|------------|--------------------|
| 4,0 m - 6,0 m | – | 0,4 m |
| 6,0 m - 10,0 m | do 2 % | 0,6 m |
| 10,0 m - 15,0 m | nad 2 % | 0,6 m |
| 10,0 m - 30,0 m *) | do 2 % | 0,8 m až 1,2 m |
| 10,5 m - 30,0 m *) | nad 2 % | 0,8 m až 1,2 m |
| *) Pro větší délky se navrhují trouby s průměrem 0,8 m i tehdy, když hydrotechnický výpočet toto zvětšení průměru nevyžaduje. | | |

U stávajících propustků, nově navržených propustků i propustků určených k rekonstrukci se počítá s pravidelným čištěním a kontrolou funkčnosti.

Před realizací konkrétní polní cesty je třeba zpracovat podrobné řešení propustků v dalším stupni projektové dokumentace.

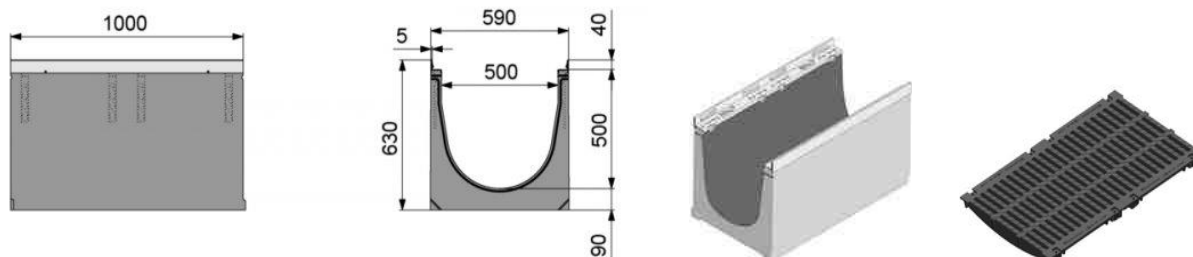
V konkrétních případech, u vedlejších a doplňkových cest, lze zaměnit propust příčným brodem, dle dohody s obcí a dle výhodnosti technického řešení.

2.4.2 Příčný betonový žlab, lapač splavenin

Příčný betonový žlab se používá zejména v místě napojení polní cesty na místní komunikaci nebo silnici, a to z důvodu nebezpečí přítoku dešťové vody z povrchu polní cesty na veřejnou pozemní komunikaci.

Vzor příčného žlabu: FASEFRix SUPER 500 (<http://www.benefit.cz>)

- délka 1000 mm, šířka 590 mm, výška 630 mm, hmotnost 303 kg
- pro třídy zatížení C 250 kN do E 600 kN
- kryty žlabu jsou z litiny a připevněny aretačním systémem



Lapač splavenin - jedná se o betonovou vpust vnitřních rozměrů 1,0 x 1,2 m, s horní vtokovou mříží a sedimentačním prostorem ve dně. Do vpusti je sváděna povrchová voda z příkopů. Lapač splavenin je nutné pravidelně čistit a udržovat.

2.4.3 Cestní příkopy, rigoly, drenáž a žlábký

Cestní příkopy jsou navrženy zatravněné nezpevněné, trojúhelníkového profilu, se sklony svahů přilehlých k cestě ideálně 1 : 2 a protilehlých 1 : 1,5. Jejich minimální hloubka je 0,5 m.

Cestní rigoly jsou navrženy nezpevněné zemní.

nezpevněné rigoly jsou zatravněné, trojúhelníkového profilu, se sklony svahů 1 : 1, hloubka 0,15 - 0,30 m;

V případě vyššího sklonu (nad 5 %) nebo při překročení unášecí síly travního porostu (nad 1,5 m/s) je dno příkopu nebo rigolu navrženo **zpevněné**. Technické podrobnosti a druh zpevnění bude řešen v realizačním projektu konkrétní polní cesty.

Drenáž podélná a příčná, je zpravidla navržena u zpevněných polních cest jako samostatné vsakovací opatření nebo jako doplněk k cestním rigolům a příkopům.

2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

2.5.1 Inženýrské sítě

Inženýrské sítě v zájmovém území jsou vyznačeny v mapové příloze **G5_Hlavní výkres**.

Tab: umístění stávajících sloupů silového vedení a trafostanic v blízkosti polních cest (méně než 2,5 m ke krajnici) a případný návrh na jejich přeložení

| polní cesta | doporučený kryt | kategorie | km polní cesty: | kolmá vzdálenost od objektu ke krajnici polní cesty (m) | návrh na přeložku VN |
|-------------|-----------------|-----------|-----------------|---|----------------------|
| DC5 | TRA | P3,5 | 0,291 | 0,6 m od sloupu VN | ne |
| VC6 - R | MZK | P3,5/20 | 0,007 | 1 m od trafostanice | ne |

Tab: Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

| DOTČENÁ ZAŘÍZENÍ | HC1-R | | VC1 | | VC2-R | | VC3-R | | VC4-R | | VC5-R | | VC6-R | |
|--------------------|-------|---|-----|---|-------|--|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|
| sil. I., II., III. | x | | x | | | | x | | | | | | | |
| vodní tok | | | | | x | | | | x | x | | | | |
| kanalizace návrh | | | | | | | | | x | x | x | x | | |
| vodovod návrh | | | | | | | | | | | | | | |
| vodovod | x | x | | | | | | | | | | | | |
| NN nízké napětí | | | | | | | | | | | | | x | x |
| VN vysoké napětí | x | x | x | x | | | | | x | x | x | x | | x |
| sdělovací vedení | x | x | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| STL plyn | x | x | | | | | | | | | | | | |

| DOTČENÁ ZAŘÍZENÍ | DC1 | | DC2-R | | DC3 | | DC4 | | DC5 | | DC6 | | DC7 | |
|--------------------|-----|--|-------|--|-----|---|-----|--|-----|---|-----|--|-----|---|
| sil. I., II., III. | | | x | | x | | x | | x | | | | | |
| vodní tok | | | | | | | | | | | | | | |
| kanalizace návrh | | | | | | | | | | | | | | |
| vodovod návrh | | | | | x | x | | | | | | | | |
| vodovod | | | | | | | | | | | | | | |
| NN nízké napětí | | | | | | | | | | | | | x | x |
| VN vysoké napětí | | | x | | | | | | x | x | | | | |
| sdělovací vedení | | | | | | | | | | | | | x | x |
| STL plyn | | | | | | | | | | | | | x | x |

| DOTČENÁ ZAŘÍZENÍ | DC8 | | DC9 | | DC10 | | DC11 | | DC12 | |
|--------------------|-----|---|-----|---|------|---|------|--|------|---|
| sil. I., II., III. | | | x | | | | | | | |
| vodní tok | x | x | | | | | | | | |
| kanalizace návrh | | | | | | | x | | | |
| vodovod návrh | | | | | | | | | | |
| vodovod | | | x | x | x | x | x | | x | x |
| NN nízké napětí | x | x | | | | | | | | |
| VN vysoké napětí | | | | | | | | | | |
| sdělovací vedení | x | x | x | x | x | | | | | |
| STL plyn | x | x | | | | | | | | |

| DOTČENÁ ZAŘÍZENÍ | DC13 | | DC14 | | DC15 | | DC16 | | DC17 | | DC18 | | DC19 | |
|--------------------|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|
| sil. I., II., III. | | | | | x | | | | | | x | | | |
| vodní tok | | | | | | | | | x | | x | | | |
| kanalizace návrh | | | | | | | | | | | | | | |
| vodovod návrh | | | | | | | | | | | | | | |
| vodovod | | | | | | | x | | | | | | | |
| NN nízké napětí | | | | | | | | | | | | | | |
| VN vysoké napětí | | | | | | | | | | | | | x | |
| sdělovací vedení | | | | | | | x | | | | | | | |
| STL plyn | | | | | | | | | | | | | | |

 souběh/křížení ochranného pásma

 přímé křížení zařízení

Silová vedení:

Vedení venkovních tras vysokého napětí je převzato ze zaměření skutečného stavu, podzemní vedení jsou zakreslena podle údajů správců pouze orientačně. V rámci návrhu cestní sítě PSZ, dle požadavku obce, byly některé stávající cesty v zájmovém území navrženy k rekonstrukci ve stávající trase.

Ochranné pásmo přenosového vedení:

Podél vedení se ze zákona zřizují ochranná pásma – bezpečnostní koridory.

Ochranné pásmo (dále jen OP) nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě strany.

OP pro zařízení zrealizované do 31.12.1994:

- u venkovního vedení s napětím nad 1kV do 35kV včetně – 10m
- u venkovní stožárové el. stanice s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52 kV – 10m

OP pro zařízení zrealizované od 1.1.1995:

- u vedení s napětím nad 1kV do 35kV včetně
 - pro vodiče bez izolace – 7m
 - pro vodiče s izolací základní – 2m
 - pro závěsná kabelová vedení – 1m

U kabelových vedení činí OP na každou stranu 1m. V OP podzemního vedení je zakázáno vysazovat trvalé porosty a přejíždět mechanismy nad 6 tun.

V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno provádět bez souhlasu zemní práce, zřizovat stavby a umisťovat konstrukce, vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty vyšší než 3m, a provádět činnosti, které by ohrožily bezpečnost provozu těchto zařízení, nebo by znemožňovaly přístup k těmto zařízením.

Podmínky při provádění zemních prací v OP:

Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoliv poloze byly všechny jejich části mimo OP vedení VN. Jiná zařízení není možno provozovat v blízkosti vedení, nejsou-li opatřena tak, že se žádná část vedení v žádném případě nemůže přiblížit k vodičům na vzdálenost kratší než 3m.

Nelze-li tyto vzdálenosti dodržet, musí se zařízení vypnout a zajistit. Vypnutí provede ECZR s.r.o. na základě objednávky, uplatněné minimálně 25 dní předem.

Plynovodní zařízení:

Při křížení plynovodních potrubí SO se bude postupovat dle požadavku správců sítí, a dle realizačního projektu, a to na základě skutečného průběhu sítí v terénu. V blízkosti těchto vedení (do vzdál. 3,0 m na každou stranu od líce potrubí) nebudou vysazovány dřeviny.

V místě křížení SO s podzemními sdělovacími a silovými vedeními se bude postupovat dle požadavku správců sítí, a dle realizačního projektu, a to na základě skutečného průběhu sítí v terénu, kabely budou uloženy do kabelových tvárníků nebo trubních chrániček. Chráničky musí přesahovat min. o 0,5 m šířku stavebního

objektu. Do vzdálenosti menší než 2,0 m od vedení nebudou vysazovány stromy.

Ochranné pásmo nízkotlakých a středotlakých plynovodů je 1 m na každou stranu od půdorysu, u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na každou stranu od půdorysu a u technologických objektů 4 m od půdorysu.

Vodovodní a kanalizační potrubí:

Dle ÚP obce Borovnice:

Obec je zásobena ze skupinového vodovodu, který zahrnuje v současné době Borovnici, Přestavky, Rájec, Chleny, Chlíny a Vrbice. Vodovod je provozován Dobrovolným sdružením obcí Borovnice, Chleny, Vrbice (někde též uváděno jako Vodohospodářské sdružení Přestavky) a je v majetku obcí Borovnice, Chleny a Vrbice (majetek je mezi obce členěn podle umístění na jednotlivých katastrech).

V širším území se nevyskytují žádné kanalizační systémy nadmístního významu. Řešené území má vybudovanou kanalizační síť pouze pro několik objektů v Přestavkách. Do budoucna je počítáno s výstavbou jednotné kanalizace ukončené ČOV.

K ochraně vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením jsou vymezena ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu a činí:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky nelze bez předchozího písemného souhlasu vlastníka vodovodu nebo kanalizace:

- provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- vysazovat trvalé porosty
- provádět skládky mimo skládek jakéhokoliv odpadu,
- provádět terénní úpravy

Komunikační vedení:

Návrh PSZ není v souladu s požadavkem na ochranné pásmo komunikačního vedení v případech rekonstrukce stávajících polních cest.

V místě křížení SO s podzemními sdělovacími a silovými vedeními se bude postupovat dle požadavku správců sítí, a dle realizačního projektu, a to na základě skutečného průběhu sítí v terénu, kabely budou uloženy do kabelových tvárnic nebo trubních chrániček. Chráničky musí přesahovat min. o 0,5 m šířku stavebního objektu. Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5m V tomto pásmu nebudou vysazovány trvalé porosty.

Meliorační zařízení:

V současnosti jsou objekty odvodňovacích staveb zanedbané (ucpané drény, výustě, zazemněné a rozbité šachtice), ať již z důvodu stárnutí, mechanického poškození nebo absence údržby. Nefunkční odvodnění se projevuje vytékáním vody na povrch půdy, rozbahněním půdy nebo výskytem rozsáhlejších zátop na pozemcích. Pravidelná údržba drenážních systémů, včetně oprav všech jejich objektů je velmi potřebná.

2.5.2 Ostatní dotčená zařízení

Ostatní dotčená zařízení v zájmovém území jsou vyznačena v mapové příloze **G5_Hlavní výkres**.

Silnice:

Při zásahu návrhu PSZ do ochranného pásma silnic se bude postupovat dle požadavku správců silnic a příslušných správních úřadů státní správy.

Ochranná pásma silnic dle 13/1997 Sb.:

| | |
|--------------------------------|-------|
| Dálnice, rychlostní komunikace | 100 m |
| Silnice I. třídy | 60 m |
| Silnice II. a III. třídy | 15 m |

Les:

Při narušení ochranného pásma lesa se bude postupovat dle konkrétních požadavků správců lesa, případně dle požadavků příslušného orgánu státní správy.

Ochranné pásmo lesa je 50m dle 289/1995 Sb.

Vodní toky:

Při narušení ochranného pásma vodního toku se bude postupovat dle konkrétních požadavků správců vodního toku, případně dle požadavků příslušného orgánu státní správy.

Manipulační prostor od břehové čáry dle 254/2001 Sb.

| | |
|--------------------|-----|
| Významný vodní tok | 8 m |
| Drobný vodní tok | 6 m |

Vodní zdroje:

Při narušení ochranného pásma se bude postupovat dle konkrétních požadavků příslušného orgánu státní správy.

Ochranná pásma vodního zdroje stanovuje příslušný vodoprávní úřad dle 254/2001 Sb.

3.3.5 Hodnocení účinnosti opatření proti větrné erozi

Zájmové území spadá dle SOWAC GIS do kategorie půdy bez ohrožení. V území proto nebyla navržena žádná opatření proti větrné erozi.

3.4 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Inženýrské sítě v zájmovém území jsou vyznačeny v příloze **G5_Hlavní výkres**.

4 VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

V řešeném území nebyla navržena žádná vodohospodářská opatření. Do jisté míry plní vodohospodářskou funkci navržený mokřad v rámci IP16, nicméně dle platného technického standardu jsou mokřady řazeny mezi opatření k tvorbě a ochraně ŽP.

4.1 Interakční prvky s protierozním a vodohospodářským účinkem

IP16 – mokřad 1

V rámci navrženého plošného interakčního prvku IP16 může být vybudován drobný mokřad, který bude dočasně zadržovat vodu přitékající z výše položených pozemků.

Vodní plošky mokřadu budou přírodě blízkým způsobem přispívat k zadržování vody v krajině s významným zvýšením biodiverzity podporou rozvoje mokřadního a vodního biotopu.

Návrh předpokládá vyhloubení mokřadu do hl. 0,3 - 1,0 m. Sklony svahů budou tvarovány nepravidelně ve sklonu cca 1:3 - 1:5. Rovněž dno bude tvarováno nepravidelně s vytvořením prohlubní a zvýšenin.

Navržená opatření jsou znázorněna v grafické příloze **G5_Hlavní výkres**.

4.2 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Inženýrské sítě v zájmovém území jsou vyznačeny v příloze **G5_Hlavní výkres**.

Vzhledem k absenci návrhu vodohospodářských opatření nedochází v řešeném území ke křížení vodohospodářských zařízení s inženýrskými sítěmi.

4.3 Kritické profily a místa soustředěného odtoku

V zájmovém území **byly** lokalizovány dva kritické profily (KP).

KP1 se nachází v severovýchodní části obce Přestavlky a plocha jeho povodí činí 22,3 ha. Tento bod je tvořen vtokovou jímku P16, u které v případě vydatnějších srážek, prudkého tání sněhu, nebo přívalových dešťů může dojít k jejímu zanesení a následnému ohrožení obytné zástavby obce Přestavlky v blízkosti komunikace II/316, a to v úseku mezi vtokovou jímku a vodním tokem Brodec. Dle sdělení sboru zástupců **není** tento profil výrazně kritický, nicméně byla navržena opatření sloužící ke snížení rizika. Prvním opatřením je navržená rekonstrukce odvodnění polní cesty HC1-R s využitím navrženého interakčního prvku IP16 s návrhem mokřadu (mokřad 1). Mokřad bude sloužit jako retenční prostor pro vodu přitékající podélným odvodněním cesty HC1-R a sníží tak množství přitékající vody v průběhu přívalových srážkových událostí. Dalším opatřením snižujícím riziko v povodí KP1 je návrh rekonstrukce vtokových jímek a zkapacitnění propustků P21 a P22 pod místní komunikací MK6, které zaústějí do zmíněné vtokové jímky P16.

KP2 s povodím o velikosti 20,6 ha se nachází severozápadně od obce Rájec. Jeho hlavní nebezpečí spočívá v ohrožení zahrad a několika obytných domů během významných srážkových událostí. Prostor v místě KP2 neumožňuje návrhy technických opatření. Z toho důvodu spočívá návrh ke snížení rizika především v návrhu zvýšení ochrany orné půdy pomocí organizačního opatření (vyloučení erozně nebezpečných plodin)

ORG11 - VENP v povodí KP2.

POZNÁMKA:

V povodí těchto KP nebyly kalkulovány změny hodnot křivek CN. Důvodem je fakt, že ke změnám křivek CN vůbec nedošlo. Řešení problematického KP2 totiž spočívá v návrhu podélného odvodnění cesty HC1-R a zkapacitnění propustků na jeho trase. Právě nižší kapacitnost těchto propustků byla jedním z důvodů, proč zde byl KP stanoven. Výrazným opatřením je i návrh retenční terénní deprese (mokřad1) jež způsobí plynulejší a pomalejší průběh povodňové vlny. Toto opatření zadrží cca 7.5 % objemu povodňové vlny při dvacetileté srážce. V rámci KP2 nebyla odsouhlasena žádná technická opatření a nebylo možné řešit ani jiné odvedení vod (problém mimo řešené území). Tento KP ohrožuje dle sdělení sboru zástupců především zahradu, a to navíc z důvodů za které si odpovídá sám majitel pozemku (výstavba jezírka na původní trase odvodnění). Jedinou další možností na snížení rizika v tomto KP bylo navržení PEO na dotčených pozemcích (ORG11 - VENP). Z výše uvedených faktů vyplývá, že opatření snižující rizikovost KP1 a KP2 spočívají v opatřeních technických a agronomických.

Na základě sdělení starostky obce, byly během rozboru současného stavu identifikovány tři body označující místa soustředěného odtoku v průběhu přivalových srážkových událostí (MSO).

MSO1 se nachází severovýchodně od obce Přestavky. Rizikovost tohoto profilu bude snížena díky navrženým organizačním opatřením (vyloučení erozně nebezpečných plodin) ORG8 – VENP.

MSO2 se nachází u propustku P17 na komunikaci III/3167. Jako řešení navrhuje zkapacitnění tohoto propustku.

MSO3 nelze ovlivnit návrhem PSZ.

Poznámka k MSO2:

Dne 7. 12. 2017 proběhlo v Rájci jednání na téma: „Vyhodnocení průběhu, možnosti evidování hlavního odvodňovacího zařízení HOZ K4 Brodec II a možnosti řešení místa soustředěného odtoku MSO2.“

Zápis z jednání:

Ing. Kopecký přivítal přítomné a seznámil je s důvodem svolaného šetření, kterým mělo být vyhodnocení průběhu, možnosti evidování hlavního odvodňovacího zařízení HOZ K4 Brodec II a možnosti řešení místa soustředěného odtoku MSO 2 - zaplavování silnice.

Vyjádření OVHS:

Účastníci šetření byli seznámeni s trasou a charakterem HOZ K4 Brodec II. Otevřená část nad silnicí je vedena v remízu – částečně je zanesena splaveninami a listím. V důsledku eroze zde dochází k nátržím profilu HOZ (břehová a dnová eroze). Pod silnicí pokračuje HOZ zakrytou částí, a to rourami DN 500 mm se zaústěním do vodního toku Brodec. Vtok do zakryté části je řešen ocelovou mříží. V místě vtoku je do HOZ zaústěn příkop vedený podél silnice, který je značně vodný. Z hlediska bezpečného odvedení vod z povodí nad silnicí doporučujeme v rámci KoPÚ odkrýt zakrytou část HOZ pro umožnění bezproblémového odtoku vod do

vodního toku. Domníváme se, že je žádoucí zkapacitnit silniční propustek DN 500 – 600 mm, který je součástí komunikace.

Za zpracovatele - [redacted] první 2/3 HOZ od silnice nahoru by se měly katastrovat jako samostatná parcela s druhem pozemku vodní plocha – vodní tok umělý. Hranice koryta vodoteče byly zaměřeny.

[redacted] nesouhlasil s katastrováním vodoteče a chtěl, aby zůstala v parcele remízu s druhem pozemku lesní pozemek.

Zapsal:

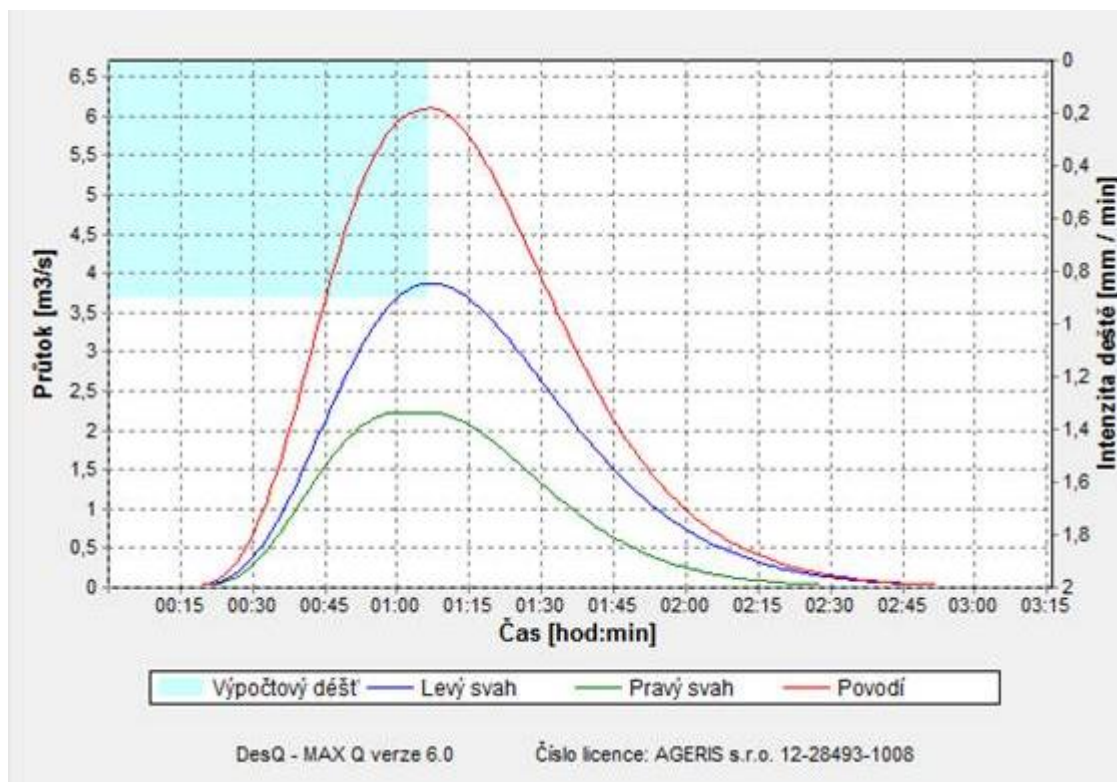
[redacted]

Vzhledem k faktu, že meliorační zařízení HOZ K4 Brodec II kříží trasa vedení plynu STL a návrh trasy kanalizace a vodovodu, bylo na základě konzultace s [redacted] Krajský pozemkový úřad pro Královéhradecký kraj - Pobočka Rychnov nad Kněžnou) a [redacted] (vedoucí oddělení VHS Hradec Králové) navrženo pouze zkapacitnění propustku P17 výměnou za rámový propustek 2 x 1 m. Následný případný rozliv po nivě vodního toku v LBC 19 způsobený nekapacitním HOZ K4 Brodec II, nezpůsobí škody a bude tedy přirozeně sveden po povrchu nivy do vodního toku.

Tab. N-leté průtoky a objemy povodňových vln v povodí MSO 2

| N-leté maximální průtoky a objemy povodňových vln | | | | | | Jednotky |
|---|------|------|------|------|------|----------------------|
| N | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 | [roky] |
| Q_N | 1,82 | 2,78 | 4,10 | 6,14 | 7,93 | $[m^3 \cdot s^{-1}]$ |
| W_{PVT} | 11,7 | 14,5 | 17,5 | 21,3 | 24,2 | $[10^3 \cdot m^3]$ |
| $W_{PVT,1d}$ | 22,1 | 26,5 | 30,5 | 35,1 | 38,9 | $[10^3 \cdot m^3]$ |

Obr. Diagram průběhu povodňové vlny v MSO 2 při N=50



5 OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí jsou v rámci plánu společných zařízení zahrnuta do návrhu řešení územního systému ekologické stability (ÚSES). Hlavním cílem návrhu řešení ÚSES je stabilizace vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES v upravovaném území. Přesné vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES je jedním z nejdůležitějších kroků v průběhu celého procesu tvorby územního systému ekologické stability, neboť je nezbytnou podmínkou účinné územní ochrany ÚSES.

Navržené řešení ÚSES vychází z řešení ÚSES v platném územním plánu (ÚP) Borovnice z roku 2014.

Kromě vymezení ÚSES v ÚP Borovnice ovšem výsledné řešení ÚSES v PSZ ovlivňuje řada dalších faktorů, díky kterým jsou provedeny různé významné úpravy vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES.

Jako základní faktor jsou při úpravách řešení zohledňovány obecně platné přírodovědné principy tvorby ÚSES tak, aby ve srovnání s podkladovými dokumentacemi pokud možno nedošlo k narušení aktuální ani potenciální funkčnosti řešení, případně aby vznikla řešení funkčnější, zároveň však i reálná.

Důležitým kritériem při tvorbě celkové koncepce ÚSES a při vymezování jeho dílčích skladebných částí jsou limitující hodnoty velikostních parametrů pro jednotlivé funkční typy skladebných částí ÚSES, stanovené speciálním metodickým předpisem pro vymezování ÚSES (Metodika vymezování územního systému ekologické stability, MŽP, 2017). Stanovenými limitujícími hodnotami jsou minimální potřebná výměra biocenter, minimální přípustná šířka biokoridorů a maximální přípustná délka biokoridorů, příp. jejich dílčích částí (u složených nadregionálních a regionálních biokoridorů). Pro interakční prvky nejsou stanoveny žádné limitující hodnoty velikostních parametrů.

Pro vymezení ÚSES v upravovaném území jsou směrodatné limitující hodnoty velikostních parametrů platné pro lokální biocentra a biokoridory s cílovými lesními, lučními a mokřadními ekosystémy. Minimální výměra lokálních biocenter s uvedenými cílovými ekosystémy činí 1 - 3 ha. Minimální požadovaná šířka lokálních biokoridorů s uvedenými cílovými ekosystémy činí 15 - 20 m a maximální přípustná délka 1 500 - 2 000 m (s určitými možnostmi nezbytného prostorového přerušení).

K dalším důležitým uplatněným zásadám při vymezování ÚSES patří zohlednění aktuálního stavu krajiny a jejího využití, maximální možná provázanost s ostatními systémy společných zařízení, zohlednění návazností na hranicích upravovaného území a dle konkrétních možností příp. i zohlednění vstupních vlastnických vztahů k pozemkům.

Zohlednění aktuálního stavu krajiny se v řešení ÚSES projevuje především tak, že jsou pro vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES přednostně využity vhodné pozemky s takovým způsobem a stavem využití, který co nejvíce odpovídá požadovanému charakteru cílových ekosystémů. Významně je při uplatnění této zásady využito geodetické zaměření skutečného stavu využití území.

Provázanost s ostatními systémy společných zařízení spočívá především v koordinaci vymezení skladebných částí ÚSES s vymezením komunikací a s navrženými vodo hospodářskými či protierozními opatřeními.

Zohlednění návazností vymezení ÚSES na hranicích upravovaného území spočívá především v koordinaci s řešením ÚSES v platné ÚPD obcí a v dokončené KoPÚ Borovnice u Potštejna.

Zohlednění vstupních vztahů k pozemkům se uplatňuje především tam, kde jsou pro vymezení ÚSES k dispozici vhodně situované pozemky v majetku obce či státu.

5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Tabulka: Přehledná tabulka stávajících a navrhovaných opatření k ochraně a tvorbě ŽP

| Prvek | Označení | Název | Délka (m) v obvodu PÚ | Výměra (m ²) v obvodu PÚ | Zábor (m2) | |
|-------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------------|------------|----|
| Biocentra | | | | | | |
| | LBC 19 - návrh | Přestavky | | 36232 | 23160 | |
| | LBC 23A - stav | Pěnivý rybník | | 33746 | | |
| | LBC 23B - stav | Novorájecký rybník | | 25774 | | |
| Celkem | | | | 95752 | 23160 | |
| Biokoridory | | | | | | |
| | LBK 2 - návrh | | 1148 | 3547 | 3314 | |
| | LBK 17A - návrh | | 952 | 18764 | 6867 | |
| | LBK 17B - návrh | | 264 | 6675 | | |
| | LBK 21 - návrh | | 1412 | 19473 | 8804 | |
| Celkem | | | | 48459 | 18985 | |
| Interakční prvky | | | | | | |
| | IP 1 - stav | | 352 | | | |
| | IP 2 - stav | | 1145 | | | |
| | IP 3 - návrh | | 759 | | | |
| | IP 4 - návrh | | 1306 | | | |
| | IP 5 - návrh | | 842 | | | |
| | IP 6 - stav | | 203 | | | |
| | IP 7 - návrh | | 203 | | | |
| | IP 8 - stav | | | 860 | | |
| | IP 9 - stav | | | 1341 | | |
| | IP 10 - stav | | | 977 | | |
| | IP 11 - návrh | | 1109 | | | |
| | IP 12 - návrh | | 275 | | | |
| | IP 13 - návrh | | 466 | | | |
| | IP 14 - návrh | | 215 | | | ** |
| | IP 15 - návrh | | 535 | | | |
| | IP 16 - návrh | | | 1356 | | |
| | IP 17 - návrh | | 1704 | | | ** |
| | IP 18 - stav | | | 1538 | | |
| | IP 19 - stav | | | 528 | | |
| | IP 20 - stav | | 320 | | | |
| | IP 21 - stav | | 112 | | | |
| Celkem | | | 9545 | 6599 | | |

** zábor započten v kapitole Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

5.2.1 Nadregionální a regionální ÚSES

Nadregionální ani regionální úroveň ÚSES nejsou v území zastoupené.

5.2.2 Místní ÚSES

Návrh místní úrovně ÚSES v plánu společných zařízení ve výsledné podobě zahrnuje vymezení tří lokálních biocenter (LBC 19 Přestavky, LBC 23A Pěnivý rybník, LBC 23B Novorájecký rybník) a dílčích částí čtyř lokálních biokoridorů (LBK 2, LBK 17A, LBK17B a LBK 21).

Vzhledem k uplatnění výše popsaných zásad návrhu ÚSES a také s ohledem na skutečnost, že v podkladovém řešení ÚP Borovnice chybí informace o celkové koncepci řešení a reprezentativnosti jednotlivých skladebných částí ÚSES (tedy jaké stanovištní podmínky a na ně vázané cílové ekosystémy mají reprezentovat), jsou v PSZ oproti ÚP Borovnice provedeny různě významné úpravy vymezení jednotlivých skladebných částí místního ÚSES. K zásadnějším úpravám patří:

- rozdělení původně jednoho lokálního biocentra (v ÚP Borovnice LBC 23 Pěnovatý a Rájecký rybník) na dvě samostatně vymezená biocentra (LBC 23A Pěnivý rybník, LBC 23B Novorájecký rybník), vzájemně oddělená silnicí a navazujícím pruhem kulturní louky;
- nové přímé napojení LBK 21 na LBC 23B Novorájecký rybník vytvářející funkční zdvojení k zachovanému původnímu napojení na LBC 23A Pěnivý rybník;

Původní dva stejně označené lokální biokoridory LBK 17 jsou pro vzájemné odlišení nově označeny jako LBK 17A a LBK 17B. Z původních dvou stejně označených lokálních biokoridorů LBK 21 po úpravě vymezení LBC 23A Pěnivý rybník (viz dále) zasahuje do upravovaného území jen jeden biokoridor, a proto je jeho označení LBK 21 ponecháno beze změny.

Řešení PSZ na rozdíl od ÚP Borovnice nepočítá s přesahem lokálního biokoridoru LBK 16 do upravovaného území - biokoridor je od biocentra LBC 23B Novorájecký rybník prostorově oddělený tělesem silnice II/316 (a je veden lesem vně upravovaného území).

Základní popis vymezených skladebných částí místní úrovně ÚSES:

LBC 19 Přestavky

- biocentrum je součástí větve místního ÚSES vedené údolím potoka Brodce a je situováno ve dně údolí v návaznosti na zastavěné území Přestavky směrem k Borovnici;
- vymezení biocentra je v zásadě převzato z ÚP Borovnice, se zpřesněními dle zaměření skutečného stavu (zejm. dle stávajících porostů dřevin) a aktuální parcelace;
- biocentrum se nachází celé v upravovaném území;
- cílový stav biocentra není v ÚP Borovnice popsán; v ploše biocentra je v ÚP Borovnice navržena obnova rybníka, se kterou ovšem vlastník hlavního dotčeného pozemku nepočítá; v PSZ je jako cílová navržena kombinace lučních, mokřadních, lesních i vodních ekosystémů.
- Plocha LBC 19 činí 36232 m²

LBC 23A Pěnivý rybník

- biocentrum je součástí větve místního ÚSES vedené údolím Pěnivého potoka a jeho bezejmenného levostranného přítoku a je situováno ve dně údolí severně od zastavěného území Rájce;
- vymezení biocentra je v zásadě převzato z ÚP Borovnice (část původně jediného, nyní nově rozděleného biocentra LBC 23 Pěnovatý a Rájecký rybník), se zpřesněními dle zaměření skutečného stavu (dle stávajících doprovodných porostů rybníka a potoka), aktuální parcelace a stanoveného obvodu KoPÚ;

- biocentrum se nachází téměř celé v upravovaném území, na severovýchodní straně s přesahem do k. ú. Borovnice u Potštejna (viz parcelní vymezení této část biocentra v KoPÚ Borovnice u Potštejna);
- cílový stav biocentra není v ÚP Borovnice popsán; v PSZ je jako cílová navržena kombinace mokřadních, lesních a vodních ekosystémů (s možností ponechání terestrických společenstev přirozenému vývoji).
- Plocha LBC 23A činí 33745,6 m²

LBC 23B Novorájecký rybník

- biocentrum je součástí větve místního ÚSES vedené údolím Pěnového potoka a jeho bezejmenného levostranného přítoku a je situováno ve dně bočního údolí severně až severozápadně od zastavěného území Rájce;
- vymezení biocentra je v zásadě převzato z ÚP Borovnice (část původně jediného, nyní nově rozděleného biocentra LBC 23 Pěnovatý a Rájecký rybník), se zpřesněními dle zaměření skutečného stavu (dle stávajících doprovodných porostů rybníka a navazujících souvislých porostů dřevin) a aktuální parcelace;
- biocentrum se nachází celé v upravovaném území;
- cílový stav biocentra není v ÚP Borovnice popsán; v PSZ je jako cílová navržena kombinace mokřadních, lesních a vodních ekosystémů (s možností ponechání terestrických společenstev přirozenému vývoji).
- Plocha LBC 23B činí 25774 m²

LBK 2

- biokoridor jako součást větve místního ÚSES propojující jednotlivé lesní celky prochází v krátkém úseku podél silnice II/316 jihozápadní částí upravovaného území;
- biokoridor je koncepčně převzatý z ÚP Borovnice a vymezený v rámci upravovaného území v konstantní šířce 21 m;
- dané řešení předpokládá v souladu s ÚP Borovnice a ÚP Skoronice oboustranné pokračování biokoridoru vně upravovaného území;
- cílovým ekosystémem biokoridoru je ekosystém lesní.
- Plocha LBK 2 v řešeném území činí 3547 m²

LBK 17A

- biokoridor jako součást větve místního ÚSES vedené údolím potoka Brodce navazuje na lokální biocentrum LBC 19 Přestavky a směřuje zastavěným územím Přestavky a severozápadní částí upravovaného území celkově k severozápadu, do k. ú. Krchleby u Kostelce nad Orlicí;
- biokoridor je koncepčně převzatý z ÚP Borovnice, s úpravami vymezení - v zastavěném území a na jeho okraji dle reálných možností a vně zastavěného území převážně v konstantní šířce 21 m;
- dané řešení předpokládá v souladu s ÚP Krchleby pokračování biokoridoru vně upravovaného území;
- cílový stav biokoridoru není v ÚP Borovnice popsán; v PSZ je jako cílová navržena kombinace mokřadních, lesních a vodních ekosystémů.
- Plocha LBK 17A v řešeném území činí 18764 m²

LBK 17B

- biokoridor jako součást větve místního ÚSES vedené údolím potoka Brodce navazuje na lokální biocentrum LBC 19 Přestavky a směřuje východní částí upravovaného území celkově k jihovýchodu, k Borovnici;

- biokoridor je koncepčně převzatý z ÚP Borovnice, s úpravou vymezení (rozšířením až na 38 m) vázanou na rozsah doprovodných porostů potoka a navazujících porostů dřevin v levobřežním svahu (dle zaměření skutečného stavu) a zohledňující parcelní vymezení navazujícího úseku biokoridoru v k. ú. Borovnice u Potštejna;
- cílový stav biokoridoru není v ÚP Borovnice popsán; v PSZ je jako cílová navržena kombinace mokřadních, lesních a vodních ekosystémů.
- Plocha LBK 17B v řešeném území činí 6674,5 m²

LBK 21

- biokoridor jako součást větve místního ÚSES vedené částečně údolími Pěnivého potoka a navazuje na lokální biocentra LBC 23A Pěnivý rybník a LBC 23B Novorájecký rybník a směřuje západní částí upravovaného území a částečně i vně upravovaného území celkově k severozápadu až po napojení na LBK 17A;
- biokoridor v upravovaném území sestává ze čtyř samostatně vymezených částí (úseků), koncepčně z větší části převzatých z ÚP Borovnice, nově ovšem se zdvojením jihovýchodního napojení (kromě původního napojení na LBC 23A Pěnivý rybník i nové napojení na LBC 23B Novorájecký rybník, vázané na koryto bezejmenného potoka a jeho doprovodné porosty při okraji lesního komplexu) - důvodem popsání zdvojení je zvýšení funkčnosti biokoridoru (využití stávajícího funkčního úseku)
- cílový stav biokoridoru není v ÚP Borovnice popsán; v PSZ je jako cílová navržena kombinace mokřadních, lesních a vodních ekosystémů; při západním okraji Přestavlky prochází biokoridor prostorem navrženého rybníka (dle ÚP Borovnice) - s realizací rybníka se ovšem nepočítá (z pohledu funkčnosti biokoridoru není realizace rybníka ani příliš žádoucí).
- Plocha LBK 21 v řešeném území činí 19473 m²

POZNÁMKA:

Původní návrh LBK 21 přednesený sboru zástupců předpokládal jeho trasování podél Pěnivého potoka. Tento návrh vyžadoval napojení na k. ú. Krchleby. Dotčený orgán státní správy (MěÚ Kostelec nad Orlicí - stavební úřad – životní prostředí) k tomuto původnímu návrhu uvedl jako podmínku provedení aktualizace ÚP v navazujícím sousedním k. ú. Krchleby.

Na následném jednání v Kostelci nad Orlicí dne 1. 2. 2018 byla navržena trasa LBK 21 do současné podoby návrhu tak, aby nebylo nutné provádět aktualizaci ÚP v sousedním k. ú. (viz. záznam z jednání na MěÚ v Kostelci nad Orlicí dne 1.2.2018 v kapitole 9 Doklady o projednání návrhu PSZ).

5.2.3 Interakční prvky

Součástí vymezení ÚSES v plánu společných zařízení je i návrh soustavy interakčních prvků. Vymezeny jsou interakční prvky různorodého charakteru:

- plošné interakční prvky vázané na stávající plochy s trvalou vegetací (a většinou zahrnující porosty dřevin) - IP 8 (odvodňovací příkop s doprovodnou vegetací podél lesa západně až severozápadně od Rájce), IP 9 (odvodňovací příkop s doprovodnou vegetací severozápadně od Rájce), IP 10 (mez s porostem dřevin nad nivou Pěnivého potoka), IP 16 (v umělé terénní depresi s navrženým mokřadem u cesty do Chlen),

IP 18 (odvodňovací příkop s doprovodnou vegetací u silnice mezi Přestavlkou a Borovnicí), IP 19 (keřový porost nad silnicí mezi Přestavlkou a Borovnicí);

- liniové interakční prvky tvořící doprovodnou vegetaci silnic, převzaté z ÚP Borovnice - IP 1, IP 2, IP 4, IP 6, IP 11, IP 15, IP 21;
- liniové interakční prvky tvořící doprovodnou vegetaci místních komunikací, převzaté z ÚP Borovnice - IP 5, IP 7;
- liniové interakční prvky plnící funkci doprovodné vegetace polních cest - IP 13, IP 14, IP 17;
- liniové interakční prvky podél odvodňovacích příkopů - IP 3, IP 12;
- liniový interakční prvek tvořený stávajícím stromořadím v bloku travního porostu - IP 20.

5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Inženýrské sítě v zájmovém území jsou vyznačeny v příloze **G5_Hlavní výkres**.

Tab.: Křížení, souběh, překryv prvků ÚSES s inženýrskými sítěmi, ochrannými pásmy a jinými vybranými zařízeními

| Prvek ÚSES | Křížení, souběh, překryv |
|-------------------------|--|
| <i>Biocentra</i> | |
| LBC 19 - návrh | křížení: navržená kanalizace a její OP (dle ÚP); sdělovací vedení a jeho OP; OP komunikace; zatrubněné meliorační zařízení souběh: OP vodního toku |
| LBC 23A - stav | Křížení: nadzemní vedení NN a jeho OP souběh: OP vodního toku; OP komunikace |
| LBC 23B - stav | Křížení: sdělovací vedení (neprovozovaná síť); nadzemní vedení NN a jeho OP souběh: OP vodního toku; OP komunikace |
| <i>Biokoridory</i> | |
| LBK 2 - návrh | křížení: OP lesního porostu; nadzemní vedení VN a jeho OP souběh: OP komunikace |
| LBK 21 - návrh | křížení: sdělovací vedení (neprovozovaná síť); sdělovací vedení a jeho OP; OP komunikace souběh: OP vodního toku |
| LBK 17A - návrh | křížení: nadzemní vedení VN a jeho OP; navržená kanalizace a její OP (dle ÚP); sdělovací vedení a jeho OP; vodovod a jeho OP; OP komunikace; nadzemní vedení NN a jeho OP souběh: OP vodního toku |
| LBK 17B - návrh | křížení: zatrubněné meliorační zařízení souběh: OP vodního toku |
| <i>Interakční prvky</i> | |
| IP1 - stav | křížení: OP lesního porostu; nadzemní vedení VN a jeho OP souběh: OP komunikace |
| IP2 - stav | souběh: OP komunikace; OP lesního porostu |
| IP3 - návrh | křížení: nadzemní vedení VN a jeho OP |
| IP4 - návrh | souběh: OP komunikace |
| IP5 - návrh | křížení: vodovod a jeho OP; plyn STL a jeho OP souběh: OP komunikace; sdělovací vedení (optický kabel) a jeho OP |
| IP6 - stav | souběh: OP komunikace |
| IP7 - návrh | křížení: podzemní vedení NN a jeho OP |
| IP8 - stav | souběh: OP vodního toku; OP lesního porostu |
| IP9 - stav | souběh: OP vodního toku; OP lesního porostu |
| IP10 - stav | křížení: sdělovací vedení (neprovozovaná síť); sdělovací vedení a jeho OP; OP vodního toku; OP komunikace; OP lesního porostu |
| IP11 - návrh | křížení: OP vodního toku; sdělovací vedení a jeho OP souběh: OP komunikace, budoucí výsadba v rámci navrženého IP11 nesmí zasahovat do |

| Prvek ÚSES | Křížení, souběh, překryv |
|--------------|--|
| | rozhledových trojúhelníků DC5 |
| IP12 - návrh | křížení: sdělovací vedení (neprovozovaná síť); OP komunikace; OP lesního porostu souběh: OP vodního toku; |
| IP13 - návrh | křížení: zatrubněné meliorační zařízení; vodovod a jeho OP souběh: OP vodního toku (občasná vodoteč) |
| IP14 - návrh | křížení: nadzemní vedení VN a jeho OP; navržená kanalizace a její OP (dle ÚP); sdělovací vedení a jeho OP |
| IP15 - návrh | křížení: nadzemní vedení VN a jeho OP; vodovod a jeho OP; plyn STL a jeho OP; sdělovací vedení a jeho OP souběh: OP komunikace |
| IP16 - návrh | - |
| IP17 - návrh | křížení: nadzemní vedení VN a jeho OP; vodovod a jeho OP |
| IP18 - stav | křížení: zatrubněné meliorační zařízení; OP lesního porostu souběh: OP komunikace; navržená kanalizace a její OP (dle ÚP) |
| IP19 - stav | křížení: sdělovací vedení (neprovozovaná síť); OP komunikace; vodovod a jeho OP |
| IP20 - stav | souběh: OP lesního porostu |
| IP21 - stav | souběh: OP lesního porostu; OP komunikace |

5.4 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Opatřeními k ochraně a tvorbě životního prostředí v plánu společných zařízení jsou vymezené skladebné části (prvky) ÚSES - lokální biocentra, lokální biokoridory a interakční prvky (v případě interakčního prvku IP 16 včetně navrženého mokřadu).

Jejich zjednodušený základní přehled obsahuje tabulka v kapitole této technické zprávy **1.2 Souhrnné informace a přehled navrhovaných opatření**. Všechny uvedené skladebné části ÚSES jsou znázorněny v příloze **G5_Hlavní výkres**.

Dokumentace technického řešení prvků ÚSES není předmětem návrhu.

Mapové znázornění zahrnuje vymezení jednotlivých prvků ÚSES a jejich jednoznačné kódové označení.

Tabulkové popisy prvků ÚSES obsahují jejich identifikační údaje (kódové označení, funkční typ, katastrální území a polohu), základní popis současného stavu, celkovou výměru prvku, požadované cílové ekosystémy a návrh základních opatření pro zajištění funkčnosti prvku ÚSES.

Vypočtená hodnota koeficientu ekologické stability (KES) území, vyjadřujícího poměr mezi součty výměr trvalých kultur (zahrnujících lesní pozemky, trvalé travní porosty, zahrady, ovocné sady, vinice a vodní plochy) a krátkodobých kultur a technických objektů (zahrnujících ornou půdu, chmelnice, zastavěné plochy a nádvoří) podle evidence druhů pozemků v katastru nemovitostí (KN) činí **dle cílového stavu navrženého v PSZ 0,52**.

Údaje pro výpočet KES jsou obsažené v tabulce „*Celková bilance změn druhů pozemků po návrhu společných zařízení ve srovnání se stavem KN*“ uvedené v kapitole **8 Soupis změn druhů pozemků**, ve sloupci "Návrh". Konkrétně jsou do čitatele zlomku pro výpočet KES doplněny hodnoty 184 709 m² (lesní pozemky) + 616 228 m² (trvalé travní porosty), + 85 905 m² (zahrady) + 99 898 m² (vodní plochy) a do jmenovatele hodnoty 1 846 281 m² (orná půda) + 48 391 m² (zastavěné plochy a nádvoří). Ovocné sady, vinice a chmelnice nejsou v území zastoupené.

6 PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

Tab: Celková potřeba výměry pro PSZ

| Celková potřeba výměry pro PSZ | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Opatření ke zpřístupnění pozemků | 39 178 m ² |
| Protierozní opatření | 0 m ² |
| Vodohospodářská opatření | 0 m ² |
| Opatření k ochraně a tvorbě ŽP | 164 020 m ² |
| PSZ celkem | 203 198 m² |

Tab: Celková disponibilní výměra pro společná zařízení dle LV

| Celková disponibilní výměra pro společná zařízení dle LV | | |
|--|---|------------------------------|
| LV | Subjekt | Výměra |
| LV 10001 | Obec | 289 318 m ² |
| Ke směně | <i>(Odečteny lesy, toky a stavební parcely)</i> | 229 361 m² |
| LV 10002 | ČR – Státní pozemkový úřad | 38 912 m ² |
| Ke směně | <i>(Odečteny lesy, toky a stavební parcely)</i> | 29 960 m² |
| LV 449 | LČR | 6 427 m ² |
| Ke směně | <i>(Odečteny lesy, toky a stavební parcely)</i> | 3 174 m² |
| LV 179 | Povodí Labe | 837 m ² |
| Ke směně | <i>(Odečteny toky)</i> | 0 m² |
| CELKEM KE SMĚNĚ | | 262 495 m² |

Procentuální vyjádření disponibilní půdy z celkové řešené výměry ve vlastnictví:

- stát (ČR – SPÚ ČR)0,96 %
- obec 7,34 %

Ze srovnání návrhové potřeby výměry půdy pro realizaci společných zařízení a disponibilní půdy, je patrné, že k realizaci opatření v navrhovaném rozsahu je dostatek půdy použitelné pro navržená společná zařízení.

Porovnání návrhové potřeby výměry půdy pro realizaci společných zařízení a disponibilní půdy:

- 26,2495 ha – 20,9744 ha = +5,2751 ha

V souladu se zákonem č. 139/2002 Sb. se na celkové potřebě výměry půdy pro společná zařízení bude nejprve podílet stát a následně obec.

Poznámka: V rámci návrhu uspořádání parcel je třeba počítat s potřebou výměry pro úpravu parcel vodních toků na zaměření skutečného stavu (jedná se o cca 1700 m²).

7 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ

Tab: Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

PŘEHLED NÁKLADŮ CELKEM:

| označení | cena |
|----------------------------------|-------------------|
| | rok 2018 |
| | Kč |
| Opatření ke zpřístupnění pozemků | 23,944,570 |
| Protierozní opatření | 56,134 |
| Vodohospodářská opatření | 0 |
| Opatření k ochraně a tvorbě ŽP | 13,177,200 |
| Celkem | 37,177,904 |

Podrobně jsou jednotlivé položky nákladů rozepsány v příloze **RK_Rájec_8607_PSZ_NAK**.

8 SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

| | |
|--|-------------------|
| Výměra pozemků pro společná zařízení celkem: | 20,9744 ha |
| Výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví obce: | 17,9784 ha |
| Výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví státu: | 2,9960 ha |
| Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí LČR | 0,3174 ha* |
| Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí stát (ČR - SPÚ): | 2,9960 ha |
| Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí obec: | 22,9361 ha |
| Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí obec a stát: | 25,9321 ha |

*U LČR se nepředpokládá použití pozemků ke směně (bude upřesněno s návrhem nového uspořádání pozemků).

Na krytí potřeb společných zařízení, které mají přejít do vlastnictví obce (cestní síť, opatření k ochraně a tvorbě ŽP), je nutno vyčlenit 20,9744 ha. Tato výměra může být zpřesněna po projednání návrhu umístění nových pozemků s jednotlivými vlastníky.

Po porovnání potřebné výměry půdy a státní (resp. obecní) výměry půdy bylo zjištěno, že v řešeném území je pro potřeby PSZ dostatek půdy.

| Druh pozemku | | Výměra (m ²) podle | | | Rozdíly mezi | | Poznámka |
|----------------------|-----|--------------------------------|------------------|------------------|--------------|--------------------|---------------------|
| Název | Kód | Skutečnost | KN | Návrh | Návrh - KN | Návrh - Skutečnost | |
| orná půda | 2 | 1 878 677 | 1 687 888 | 1 842 205 | 154 317 | -36 472 | |
| zahrada | 5 | 87 282 | 96 190 | 111 501 | 15 311 | 24 219 | |
| trvalý travní porost | 7 | 638 212 | 819 912 | 651 589 | -168 323 | 13 377 | |
| zemědělská půda | | 2 604 171 | 2 603 990 | 2 605 295 | 1 305 | 1 124 | |
| Druh pozemku | | Výměra (m ²) podle | | | Rozdíly mezi | | Poznámka |
| Název | Kód | Skutečnost | KN | Návrh | Návrh - KN | Návrh - Skutečnost | |
| lesní porost | 10 | 184 844 | 180 215 | 212 118 | 31 903 | 27 274 | |
| vodní plocha | 11 | 105 758 | 104 420 | 85 008 | -19 412 | -20 750 | |
| zastavěná plocha | 13 | 47 758 | 48 409 | 45 768 | -2 641 | -1 990 | |
| ostatní plocha | 14 | 184 413 | 189 363 | 178 748 | -10 615 | -5 665 | cesty, zeleň |
| Celkem | | 3 126 944 | 3 126 397 | 3 126 937 | 540 | -7 | zaokrouhlení parcel |

Tab: Celková bilance změn druhů pozemků po návrhu společných zařízení ve srovnání se stavem KN

9 DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PSZ

| Pořadí dokumentu | Dotčený subjekt | Datum |
|------------------|---------------------------|------------|
| 1 | Sbor zástupců (1.) | 10/10/2017 |
| 2 | Sbor zástupců (2.) | 1/11/2017 |
| 3 | Sbor zástupců (3.) | 7/11/2017 |
| 4 | Sbor zástupců (4.) | 29/11/2017 |
| 5 | OVHS Hradec králové | 7/12/2017 |
| 6 | MěÚ v Kostelci nad Orlicí | 1/2/2018 |

POZNÁMKA:

U polní cesty VC1 si klade MěÚ Kostelec nad Orlicí podmínku, kterou je výsadba interakčního prvku v podobě jednostranné alejové zeleně. Na tuto výsadbu neodsouhlasil sbor zástupců uvolnění výměry. Z tohoto důvodu není výsadba ve výkresu PSZ vyznačena. Tuto výsadbu bude možné realizovat pouze v případě, že pro ni budou vykoupeny pozemky.

Zápis

z jednání sboru zástupců ke komplexním pozemkovým úpravám Rájec konaného dne 10.10.2017
v 15:30 na Obecním úřadě v Borovnici - Přestavlkách

Přítomni:
dle prezenční listiny

Předmětem jednání bylo:

- seznámení se stavem prací
- jednací řád sboru zástupců
- projednání podaných námitek k soupisu nároků
- projednání cestní sítě jako kostry území,

Zástupce pobočky SPÚ ing. Kopecký přítomné seznámil se stavem prací na KoPÚ Rájec – proběhlo zjišťování průběhu hranic pozemků na obvodu KoPÚ, uzavření obvodu KoPÚ, předložení soupisu nároků vlastníkům pozemků.

Dále ing. Kopecký přítomné seznámil s **jednací řádem sboru** a s pravidly jednání sboru:

Zasedání sboru svolává zvolený předseda ve spolupráci se zástupcem pobočky SPÚ. Zasedání se koná podle potřeby vždy, když postup návrhových prací vyžaduje konsensuální řešení nebo v případech, kdy to předepisuje zákon o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech. Sbor může být také svolán, požádá-li o to písemně nadpoloviční většina jeho členů.

Přítom je třeba dodržovat tyto zásady:

- oznámení o jednání sboru musí být členům sboru, eventuálně dalším zvaným osobám, doručeno v předstihu před zasedáním,
- program jednání je navrhován předsedou a je schvalován většinou přítomných členů sboru na začátku jednání,
- návrh programu předkládá předsedovi zástupce pobočky SPÚ nebo jím pověřený zástupce zpracovatele,
- předsedající určí zapisovatele,
- na každém zasedání sboru se provádí kontrola plnění závěrů z minulého zasedání, a to ve smyslu plnění úkolů přidělených jednotlivým členům sboru a dále ve smyslu postupu návrhových prací v souladu se závěry,
- z každého jednání se pořídí zápis, který podepíše předseda sboru a pověřený zaměstnanec pobočky SPÚ a prezenční listina,
- pro projednání důležitých či sporných částí návrhu KoPÚ mohou být k jednání sboru přizváni jednotliví vlastníci.

Při jednání sboru je vhodné dodržovat následující pravidla:

- sbor je usnášeníschopný, je-li na zasedání přítomna nadpoloviční většina členů,
- do diskuze k projednávaným bodům programu se členové přihlašují na vyzvání předsedajícího, hosté se mohou diskuze zúčastnit jen se souhlasem předsedajícího, není-li stanoveno jinak,
- právo hlasovat o návrzích a závěrech mají jen členové sboru, hlasuje se veřejně nebo tajně dle rozhodnutí nadpoloviční většiny přítomných, závěry zasedání sboru jsou platné, jestliže pro ně hlasuje nadpoloviční většina přítomných členů,
- závěry a z nich plynoucí úkoly přijaté na zasedání jsou závazné pro všechny členy sboru,
- za správnost čistopisu odpovídá zapisovatel.


Jednací řád sboru a pravidla jednání sboru si přítomní členové sboru odsouhlasili.

Projednání námitek k soupisu nároků vlastníků pozemků. Soupisy nároků byly vystaveny od 15.5. do 30.5.2017. Projednání proběhlo na obecním úřadě 31.5., 1.6. a 5.6.2017. Námitky k soupisu nároků a výsledek jejich projednání:

| | | | | | | |
|----|------|---|--|--|--|--|
| 85 | 1/24 |  | | | | |
| 89 | 1/15 |  | | | | |


| | | | | | | |
|-------------|------|--|---|-----|--|---|
| 160 | 1/1 | | A | ANO | Rozporuji vlastnictví pozemků p.č. st.53/6 a st.53/7 – měly by být moje. | Bude předáno na KP k prošetření – dle sdělení KP Rychnov je zápis v KN v pořádku! |
| 443 | 1/24 | | A | | | |
| 85 | 1/48 | | | ANO | | |
| 223 | 1/2 | | A | ANO | Rozporuji vlastnictví poz. p.č. KN 299/2 – mělo by být LV 223 | Posláno na KP. dle sdělení KP Rychnov je zápis v KN v pořádku! |
| 443 | 1/48 | | A | ANO | | |
| 85 | 1/48 | | | ANO | | |
| 223 | 1/2 | | A | ANO | Rozporuji vlastnictví poz. p.č. KN 299/2 – mělo by být LV 223 | Posláno na KP. dle sdělení KP Rychnov je zápis v KN v pořádku! |
| 443 | 1/48 | | A | ANO | | |
| 182 | 1/2 | | A | ANO | Rozporuji vlastnictví p.č. KN 290/3 (měla by být celá naše, nikoli LV 44). PK 363 by měla být severněji v p.č. KN 273/2) | Prošetřit na KP RK - dle sdělení KP Rychnov je zápis v KN v pořádku! |
| 182 | 1/2 | | A | ANO | Rozporuji vlastnictví p.č. KN 290/3 (měla by být celá naše, nikoli LV 44). PK 363 by měla být severněji v p.č. KN 273/2) | Prošetřit na KP RK - dle sdělení KP Rychnov je zápis v KN v pořádku! |
| 493 | 1/1 | | A | | Nesouhlas s aktuálním zákresem p.č. PK 150/2 | Opraveno, bude zaslán nový soupis s grafickou přílohou. |
| 447 | | | | | Žádost o odstoupení z komplexní pozemkové úpravy Rájec. | Po projednávání s katastrálním úřadem a s vlastníkem nakonec vlastníci 31.8.2017 zaslali souhlas s řešením pozemků podle §2 zákona. |
| 392, 446 | | | | | Žádost o odstoupení z komplexní pozemkové úpravy Rájec. | Po projednávání s katastrálním úřadem a s vlastníky nakonec vlastníci 31.8.2017 zaslali souhlas s řešením pozemků podle §2 zákona. |

Všem vlastníkům pobočka v souladu s § 8 odst. 1 zákona č. 139/2002 Sb., v platném znění, zašle písemné vyrozumění o vyřízení námitek.

 předal slovo zástupci zpracovatele ing. Křečkovi, aby přítomné seznámil s cestní sítí identifikovanou při průzkumu v etapě rozboru současného stavu a se sborem projednal její návrh v rámci plánu společných zařízení (PSZ). Po diskuzi bylo dohodnuto v bodech:

- C3 uvést jako místní komunikaci k obecnímu úřadu, navržena jako MK, dále vést jako VC a napojit na C4 v kategorii P4,0/30
- C13 navržena jako DC13 TRA P3,5/20 + rek. sjezdu se zachováním napojení na stávající parcelu cesty v navazujícím k.ú.
- Navržena DC18 TRA P3,5/20 + rek. sjezdu
- Navržena VC17 TRA P4/20
- C12 zrušit
- C14 navržena jako VC14 MZK P4,0/20 s obratištěm
- C9 zrušit
- C10 zrušit
- Část C11 zrušit, postačí sjezd a zbytek navržen jako DC11 TRA P3,5/20 (bude dořešeno při návrhu nového uspořádání pozemků)
- C8 navržena jako DC21 MZK P4,0/20 + rek. sjezdu (parametr šířky cesty dle možností terénu)

- Navržena DC19 TRA P3,5/20
- Navržena DC20 TRA P3,5/20
- Navržena DC23 TRA P3,5/20 s pozvolným napojením na cestu v sousedním k.ú. + rek. sjezdu
- Navržena DC22 TRA P3,5/20
- C15 navržena jako DC15 bez úprav
- C7 navržena jako DC7 bez úprav
- C16 nebude dále řešena (lesní cesta)
- Navrženo vytvoření sjezdu S6 z komunikace II/316 pro zpřístupnění SZ části k.ú. od Rájce na Přestavky
- C6 navržena jako VC6 MZK P3,5/20 + rek. sjezdu (parametr šířky cesty dle možností terénu)
- Navržena DC25 TRA P3,5/20 + rek. sjezdu
- C1 (HC1) navržena k rekonstrukci
- C4 (změna trasy) navržena jako VC4 AB P4,0/30 + mostek M1
- C5 navržena jako VC5 AB P4,0/30
- Navržen sjezd S8
- Část C4 navržena jako DC24 bez úprav
- Navržen sjezd S7
- Navržena DC26 TRA P3,5/20

 připomněl, že pro kategorizaci cestní sítě je zapotřebí vycházet z pasportu místních komunikací obce a je třeba si jej ve spolupráci s obcí zajistit a zpracovat do návrhu.

Na konci jednání byl domluven další termín jednání sboru zástupců, a to na středu 1.11.2017 ve 14:00 hodin na Obecním úřadě v Borovnici – Přestavkách.

Zapsal:



Zápis

z jednání sboru zástupců ke komplexním pozemkovým úpravám Rájec konaného dne 1.11.2017
v 14:00 hodin na Obecním úřadě v Borovnici - Přestavlkách

Přítomni:

dle prezenční listiny

Předmětem jednání bylo:

- seznámení se stavem prací
- projednání návrhu cestní sítě
- seznámení s mírou erozního ohrožení území a s návrhem opatření k ochraně zemědělského půdního fondu

Zástupce pobočky SPÚ [redacted] přítomné přivítal, připomněl předcházející jednání a navrhl, aby [redacted] nejdříve prošel zpracovaný návrh cestní sítě vzešlý z diskuze na jednání sboru dne 10.10.2017. Nad zpracovanou mapou byly dohodnuty následující změny a doplnění:

- DC13 – v návaznosti na VC 17 k silnici změnit na kategorii TRA P4/20 a v této části změnit a vést jako VC 17; od napojení VC 17 podél lesa jako TRA P3,5/20 se zachováním napojení na stávající parcelu cesty v navazujícím k.ú. (prověřit nutnost návaznosti)
- DC21 – navržena změna na kategorii vedlejší cesty VC21 se štěrkovým povrchem, zpracovat DTR
- VC14 MZK P4,0/20 s obratištěm, první úsek s asfaltobetonovým povrchem bez úprav, zpracovat DTR
- sjezd S7 u DC23 – rekonstrukce sjezdu, zpracovat rozhledové poměry
- HC1 – k rekonstrukci, pokud možno využít mokřad podél cesty k zachycení vody, zpracovat DTR
- VC17 – po delší diskuzi o vhodnosti průběhu vedení komunikace vzhledem k přerušení honu půdy nakonec trasa odsouhlasena s podmínkou úpravy trasy – zarovnání a srovnání podle nového uspořádání vlastníků a aby nevznikaly zbytečně ostré úhly u polních pozemků; bude vedena až k silnici po původně označené cestě DC13
- navrženou VC3 (od obecního úřadu k VC 4) nechat jako stávající DC3 travnatou
- navržená VC4 s mostkem – zpracovat DTR
- navržená VC5 - zpracovat DTR
- DC 25 – na základě navrženého zatravnění Z1 navržena změna trasy – dotažení až k zatravnění u lesa ve vlastnictví [redacted] rekonstrukce sjezdu a zpracování rozhledových poměrů.

Dále [redacted] představil zpracovanou potenciální ohroženost území vodní erozí a návrh opatření v hospodaření na pozemcích k eliminaci nadlimitního smyvu půdy. Návrh spočíval v grafickém znázornění max. hodnoty faktoru C a tomu odpovídajícím plodinám a zároveň k tomu návrh omezení hospodaření na části ohrožených pozemků vzhledem k plodinám a jejich agrotechnice.

- zástupci společnosti ZOPOS nejdříve upozornili, že nebudou souhlasit se zatravněním pozemků; v případě návrhu zatravnění požadují ponechat v katastru nemovitostí ornou půdu, i když na ni budou hospodařit jako na TTP
- po konzultaci o půdních podmínkách a zkušenostech uživatele s vlastnostmi půdy byl upraven plošný návrh s omezením hospodaření (malé plochy s různými opatřeními byly sloučeny do jednoho plošně většího opatření)
- dále byl projednán návrh zatravnění:
 - Zatravnění označené Z4 – údolnice převážně v k.ú. Krchleby u Kostelce n. O. – nakonec odsouhlaseno
 - Zatravnění Z1 – SV část u lesa – vlastník [redacted] zástupce vlastníka souhlasil, nakonec odsouhlaseno s podmínkou zajištění přístupnosti

- Zatravnění Z2 – zatravnění nad mezí k lesu u k.ú. Borovnice u Potštejna – odsouhlaseno
- Zatravnění Z4 – navazující zatravnění údolnice u hranice s k.ú. Borovnice u P. – odsouhlaseno s tím, že by mělo navázat na navržené zatravnění v k.ú. Borovnice u P.

Na konci jednání byl domluven další termín jednání sboru zástupců, a to na úterý 7.11.2017 ve 14:00 hodin na Obecním úřadě v Borovnici – Přestavkách.

Zapsal:



Zápis


z jednání sboru zástupců ke komplexním pozemkovým úpravám Rájec konaného dne 7.11.2017 v 14:00 hodin na Obecním úřadě v Borovnici - Přestavlkách

Přítomni:


dle prezenční listiny


Předmětem jednání bylo:

- shrnutí projednání návrhu cestní sítě + další námět
- seznámení s návrhem vodohospodářských opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Zástupce pobočky SPÚ  přítomné přivítal a připomněl výsledky předcházejícího jednání. Pan Jaroslav Sládek znovu otevřel diskuzi o návrhu cesty DC 19 s tím, že jak byla na minulém jednání navržena, není potřebná pro přístup do lesa a na ostatní pozemky se jezdí od sjezdu ze silnice mezi Rájcem a Borovnicí. Nakonec bylo dohodnuto zrušit navrženou cestu DC19 a v rámci návrhu nového uspořádání pozemků podle potřeby vytvořit doplňkovou cestu navazující na obecní cestu v k.ú. Koldín (parcela KN č. 3068).

Dále upozornil, že cesta DC 21 tvoří po vybudování zaplaceného soukromého rybníčku hráz. Domluveno, že v rámci zpracování DTR se bude počítat s propustkem pod cestou, aby voda mohla odtékat k otevřené vodoteči – přítoku Pěnivého potoka – je nutné prošetřit výškové poměry a možnost napojení (pravděpodobně je v této části zatrubněný odpad).

 podala informace k předpokládaným vodohospodářským opatřením – hlavně k cestním příkopům. Nakonec domluveno:

- u HC 1 využití mokřadu k zachycení vody a zpomalení odtoku
- u VC 4 – ještě zvážit zda bude u VC 4 příkop vhodný (zatím se zdá, že ne)
- navrhnout řešení přetékané vody a usazování splavenin u propustku u silnice z Přestavlk na Borovnici za ČOV; pravidelně zde dochází z přetékané vody a splavenin z údolí v lese (vlastník lesa  nachází se zde HOZ ve správě SPÚ)

RNDr. Kocián představil opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, 2 biocentra a 2 biokoridory, v bodech bylo projednáno:

- LBC 19 Přestavlk – nový rybník – z ekolog. hlediska je lepší louka než rybník, vlastník F. Kinský se pozemku nechce vzdát, nebude se nic konkrétního navrhovat
- LBC 23 Pěnovatý a Rájecký rybník – návrh rozdělit na dvě plochy
- LBC 21 – odsouhlaseno navrhnout změnu průběhu trasy – místo přechodu z lesa a Pěnivého potoka přes pole k potoku Brodec vést dál po Pěnivém potoce a až v k.ú. Krchleby u Kostelce n. O. by se biokoridory spojily – bude nutné projednat s příslušným orgánem ochrany přírody

Na konci jednání byl domluven další termín jednání sboru zástupců, a to na 29.11.2017 ve 14:00 hodin na Obecním úřadě v Borovnici – Přestavlkách.

Zapsal:



Zápis


z jednání sboru zástupců ke komplexním pozemkovým úpravám Rájec konaného dne 29.11.2017 v 14:00 hodin na Obecním úřadě v Borovnici - Přestavlkách

Přítomni:

dle prezenční listiny

Předmětem jednání bylo:

- projednání a seznámení s návrhem PSZ nad mapovými podklady

Zástupce pobočky SPÚ  přítomné přivítal a připomněl výsledky předcházejícího jednání.

Nejdříve byl projednán problém se zamokřením pozemků u cesty DC 21 - propustek u zaplaceného rybníčku problém zamokření pozemků nevyřeší, nachází se zde přirozená údolnice, která byla odvodněna drenáží a převedena pod cestou do vodoteče. Drenáž byla pravděpodobně přerušena vybudovaným rybníčkem (napovídá tomu i letecký snímek). Zástupce hospodařícího subjektu připomněl, že odtud směrem na západ (k lesu) nad touto cestou obnovovali drenáž. Projektant uvedl, že propustek je zde navržený, ale blíž k lesu naproti k vodoteči.

Dále v bodech:

- výsadbu navrhnout do parcely cest
- napojení polních cest na silnice II. a III. třídy – nájezdy polních cest musí být dle normy zpevněné, tzn. asfaltobetonové
- zrušit návrh stromu uprostřed křižovatky VC1 a DC1 u lesa
- HC2 – podle současného charakteru a návaznosti z ní udělat místní komunikaci (MK)
- původní VC2 byla rozdělena na VC2-R a VC3; VC 3 převést do kategorie MK
- S 11 – uvést jako stávající
- HC1-R - odvodnění bude provedeno podélným zatravněným rigolem s drenáží (podle projektanta bude plně postačovat)
- DC 10 a LBK17A posunout směrem k toku Brodce a za Brodec kvůli minimalizaci záboru pozemků (dle paní starostky se ČOV nebude realizovat (v ÚP je zde pro ČOV zakreslena zastavitelná plocha))
- ORG 13 – navržené vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP) – zástupci hospodařícího subjektu nesouhlasili
- údolnice mezi k.ú. Rájec a Borovnice u Potštejna – v sousedním k.ú. Borovnice u P. bylo navrženo zatravnění spodní části údolnice – navázat na ně v k.ú. Rájec
- LBK 21 – navrženo vedení po Pěnivém potoce podél lesa a napojení na LBK 17A až v k.ú. Krchleby u Kostelce n. O.

Sbor zástupců byl nad mapovými podklady seznámen s návrhem plánu společných zařízení pro KoPÚ Rájec bez dalších podstatných připomínek a diskuzí.









Zapsal:




Záznam

z místního šetření v Rájci dne 7.12.2017


Přítomni:


 SPÚ - OVHS Hradec Králové
 k, SPÚ - OVHS Hradec Králové
 zástupce vlastníka pozemků 
 starostka Obce Borovnice
 pošrafo Hradec Králové
 pošrafo Hradec Králové
 SPÚ – Pobočka Rychnov n. Kn.

 přivítal přítomné a seznámil je s důvodem svolaného šetření, kterým mělo být vyhodnocení průběhu, možnosti evidování hlavního odvodňovacího zařízení HOZ K4 Brodec II a možnosti řešení místa soustředěného odtoku MSO 2 - zaplavování silnice.

Vyjádření OVHS:

Účastníci šetření byli seznámeni s trasou a charakterem HOZ K4 Brodec II. Otevřená část nad silnicí je vedena v remízu – částečně je zanesena splaveninami a listím. V důsledku eroze zde dochází k nátržím profilu HOZ (břehová a dnová eroze). Pod silnicí pokračuje HOZ zakrytou částí, a to rourami DN 500 mm se zaústěním do vodního toku Brodec. Vtok do zakryté části je řešen ocelovou mříží. V místě vtoku je do HOZ zaústěn příkop vedený podél silnice, který je značně vodný. Z hlediska bezpečného odvedení vod z povodí nad silnicí doporučujeme v rámci KoPÚ odkrýt zakrytou část HOZ pro umožnění bezproblémového odtoku vod do vodního toku. Domníváme se, že je žádoucí zkapacitnit silniční propustek DN 500 – 600 mm, který je součástí komunikace.

Za zpracovatele  první 2/3 HOZ od silnice nahoru by se měly katastrovat jako samostatná parcela s druhem pozemku vodní plocha – vodní tok umělý. Hranice koryta vodoteče byly zaměřeny.

 nesouhlasil s katastrováním vodoteče a chtěl, aby zůstala v parcele remízu s druhem pozemku lesní pozemek.

Zapsal: 

Záznam

z jednání na MěÚ v Kostelci nad Orlicí dne 1.2.2018

Přítomni:

MěÚ Kostelec n. Orl, stavební úřad – životní prostředí
MěÚ Kostelec n. Orl, stavební úřad – životní prostředí
starostka Obce Borovnice
starosta Obce Krchleby
starosta Hradec Králové
projektant, AGERIS s.r.o, Brno
AGERIS s.r.o, Brno
, SPÚ – Pobočka Rychnov n. Kn.

přivítal přítomné a seznámil je s důvodem svolaného jednání, kterým bylo vyjádření MěÚ v Kostelci n. Orl. ze dne 23.1.2018 k návrhu PSZ pro k.ú. Rájec, které bylo vydáno na základě žádosti o stanovisko k PSZ v k.ú. Rájec zaslané firmou Ageris. Předmětem jednání bylo projednání návrhu PSZ pro KoPÚ Rájec a způsob vyřešení jeho nesouladu se stávajícími územními plány obcí Borovnice a Krchleby.

Na jednání bylo dohodnuto (podle bodů ve vyjádření):

- 1) rozdělení původně jednoho lokálního biocentra (v ÚP Borovnice LBC 23 Pěnovatý a Rájecký rybník) na dvě samostatně vymezená biocentra (LBC 23A Pěnivý rybník, LBC 23B Novorájecký rybník), vzájemně oddělená silnicí a navazujícím pruhem kulturní louky – **tuto úpravu je možno ponechat, jedná se spíše o zpřesnění prvků ÚSES, do TZ doplnit parametry LBC;**
- 2) nové přímé napojení LBK 21 na LBC 23B Novorájecký rybník vytvářející funkční zdvojení k zachovanému původnímu napojení na LBC 23A Pěnivý rybník - **tuto úpravu je možno ponechat, jedná se spíše o zpřesnění prvků ÚSES;**
- 3) přesunutí trasy LBK 21 v severozápadní části území – namísto původního přímého napojení přes blok zemědělské půdy na LBK 17 (nově označený jako LBK 17A) je biokoridor vedený důsledně ve vazbě na koryto Pěnivého potoka, podél okraje lesního komplexu (směrem do k.ú. Krchleby u Kostelce nad Orlicí).
 - **po projednání dopadu se zástupcem obce Krchleby a po projednání možných dopadů návrhu nové trasy LBK po Pěnivém potoce a po odlehčovacím příkopu přes plochu občanského vybavení – tělovýchovné a sportovní zařízení v k.ú. Krchleby u Kostelce n. Orl. a potřebě změny i územního plánu obce Krchleby bylo od tohoto návrhu PSZ upuštěno;**
 - **průběh trasy biokoridoru bude ponechán tak, jak je zakreslen v ÚP obce Borovnice s malou úpravou – LBK bude veden od Pěnivého potoka až od dalšího lomu potoka přes ornou půdu, aby nebyl dělena plocha pozemku s trvalým travním porostem...**
- 4) V souvislosti s lokálním biokoridorem LBK 17A navrhuje plán společných zařízení změnu v územním plánu spočívající ve vymezení zastavitelné plochy Z2 (TI) pro technickou infrastrukturu – inženýrské sítě (navrženou ČOV) zcela mimo prostor LBK 17A. Současně navrhuje posun v územním plánu navržené zastavitelné plochy Z3 (přístupové komunikace k ČOV) mimo prostor LBK 17A.

- **v ÚP se zastavitelné plochy a LBK částečně překrývají - mírný posun bude brán jako upřesnění ÚP, travnatá cesta může být součástí biokoridoru, ale její šířka by se neměla započítávat do potřebné šířky LBK;**
- 5) Interakční prvky – **u silnice lze brát jako doprovodnou výsadbu (v současnosti se v ÚP neuvádí), u návrhu umístění ČOV není třeba;**
- 6) Plán společných zařízení nezahrnuje v územním plánu navržené plochy změn v krajině K1 a K2 pro plochy vodní a vodohospodářské (vodní nádrž – rybník).
 - **doplnit do PSZ návrh vodních ploch dle územního plánu.**

Zapsal:

