

PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

(činnosti podle odst. 7 přílohy č.1 k vyhl. č. 13/2014 Sb. a TS dokumentace PSZ)

KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA v k.ú. Liboc u Kraslic



| | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Kraj | Karlovarský | Obec | Kraslice | Ing. Helena Krausová Geodetické a projekční práce Jiráskovo nám. 31 326 00 Plzeň | |
| Katastrální území | Liboc u Kraslic | | | | |
| Zodp. Projektant | Ing. Helena Krausová | | | | |
| Zpracoval | Ing. Andrea Mulačová | | | | |
| Objednavatel | Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Karlovarský kraj, Pobočka Karlovy Vary | | | | |
| Komplexní pozemková úprava v k.ú. Liboc u Kraslic | | | | Datum | duben 2018 |
| | | | | Zak.č. | 10/2015 |
| | | | | Souřad. syst. | JTSK |
| 7 Plán společných zařízení (činnosti podle odst. 7 přílohy č.1 k vyhl. č. 13/2014 Sb. a TS dokumentace PSZ) | | | | | |
| Obsah: Technická zpráva | | | | | |

Plán společných zařízení

OBSAH:

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4. Technická zpráva | 2 |
| 4.1 Úvodní část | 3 |
| 4.1.1. Výchozí podklady..... | 4 |
| 4.1.2. Účel a přehled navrhovaných opatření..... | 6 |
| 4.1.3. Zásady zpracování plánu společných zařízení..... | 8 |
| 4.1.4. Zohlednění podmínek stanovených správními úřady | 9 |
| 4.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků..... | 16 |
| 4.2.1. Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků..... | 17 |
| 4.2.2. Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání | 18 |
| 4.2.3. Objekty na cestní síti..... | 31 |
| 4.2.4. Zařízení dotčená návrhem cestní sítě..... | 34 |
| 4.3 Protierozní opatření na ochranu ZPF | 35 |
| 4.3.1. Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF..... | 35 |
| 4.3.2. Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí..... | 41 |
| 4.3.3. Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření..... | 41 |
| 4.3.4. Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí..... | 42 |
| 4.3.5. Přehled dalších opatření k ochraně půdy..... | 42 |
| 4.3.6. Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření..... | 42 |
| 4.4 Vodohospodářská opatření..... | 43 |
| 4.4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření..... | 43 |
| 4.4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry..... | 43 |
| 4.4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření | 58 |
| 4.4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření..... | 58 |
| 4.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí..... | 59 |
| 4.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí..... | 59 |
| 4.5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí..... | 62 |
| 4.5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí..... | 73 |
| 4.5.4 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí..... | 73 |
| 4.6 Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení..... | 76 |
| 4.7 Přehled nákladů na uskutečnění PSZ..... | 77 |
| 4.8 Soupis změn druhů pozemků | 79 |
| 4.9 Doklady o projednání návrhu plánu společných zařízení a studií posouzení širších územních vazeb a specifických podmínek | 80 |
| Grafické přílohy základní části dokumentace PSZ | 81 |

Plán společných zařízení

4. Technická zpráva

Základní údaje:

| | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Název akce: | Komplexní pozemková úprava v k.ú. Liboc u Kraslic |
| Ucelená část: | Plán společných zařízení |
| Obec: | Kraslice |
| Katastr. území: | 751383 Liboc u Kraslic |
| Stavební úřad: | Městský úřad Kraslice, odbor územního plánování, stavebního úřadu a památkové péče nám. 28. října 1438, 358 20 Kraslice |
| Okres: | Sokolov |
| Zakázkové číslo: | 10/2015 |
| Objednatel: | Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Karlovarský kraj, Pobočka Karlovy Vary |
| Zhotovitel: | ING. HELENA KRAUSOVÁ, Geodetické a projekční práce Jiráskovo nám. 31, 326 00 Plzeň |
| Projektant: | Ing. Helena Krausová, č. úředního oprávnění 12806/01-5010 |

Odborná spolupráce:

Opatření ke zpřístupnění pozemků

Ing. Ondřej Vohradský, Rychtaříkova 4, 326 00 Plzeň
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
ČKAIT 0201404

Plán ÚSES, ochrana krajiny

GeoVision, Brojova 16, 326 00 Plzeň
RNDr. Ing. Miroslav Hájek
Autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability
ČKA č. 03 204

Vodohospodářská opatření

VODOPLAN s.r.o., Sokolovská 41, 323 00 Plzeň
Ing. Jaroslav Faiferlík
Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby
ČKAIT 0200940

Úvodní část

Základní popis území

Liboc u Kraslic se nachází v Karlovarském kraji, v okrese Sokolov. Zájmová lokalita je malá vesnice, část města Kraslice. Nachází se asi 6,5km na jih od Kraslic. Komplexní pozemkovou úpravou je dotčeno jedno k.ú. Liboc u Kraslic.

Území se nachází ve svažitém terénu, nadmořská výška se pohybuje od 550 do 650 m.n.m.

Prostupnost krajiny je zajištěna po silnice a především účelovými komunikacemi. Územím prochází silnice III/2183 Sněžná – Liboc – III/21030. Vzhledem k malému počtu obyvatel obce Liboc je dopravní zatížení minimální.

Zemědělská půda zabírá větší část řešeného území. Většina ploch vedených v KN jako orná půda byla v průběhu let převedena na trvalé travní porosty a využívají se jako louky a pastviny. Plochy orné půdy se v území nevyskytují.

Nejvýznamnějším tokem v řešeném území je Libocký potok, který protéká celým územím. Do tohoto potoka se vlévají další vodní toky - DVT1, DVT4, DVT6, DVT7, DVT8 a Čirý potok.

Jedná se o oblast mírně teplou, vlhkou s mírnou zimou. Průměrná roční teplota 6 – 7 °C. Průměrná rychlost větru 3 – 4 m/s, průměrné srážky v oblasti se pohybují v rozmezí od 800 – 1000 mm.

4.1.1. Výchozí podklady

Zhotovitel vyhotovil plán společných zařízení na základě terénního průzkumu a dalších podkladů, ke kterým patří např. územní plán obce, Územně analytické podklady obce s rozšířenou působností Kraslice, Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje, požadavky obce, podmínky správních úřadů, plán ÚSES, materiály orgánů ochrany životního prostředí a regionálního rozvoje (maloplošné chráněné území, vyhlášená ochranná pásma, pásma hygienické ochrany, studie aj.). Dále byly zohledněny připomínky podniků a dalších právnických a fyzických osob.

Při zpracování plánu byly využity české technické normy, odborné publikace a mapové podklady:

- hydrologické poměry ČSSR (1970), Atlas Podnebí Česka (ČHMÚ, 2007),
- Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček a kol., 2005, 2007, 2012),
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic,
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích,
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest,
- Katalog vozovek polních cest, TP Změna č. 2,
- základní mapa 1:10 000 (ZABAGED),
- státní mapa odvozená 1:5 000,
- základní vodohospodářská mapa 1:50000,
- silniční mapa ČR,
- mapa BPEJ,
- údaje katastru nemovitostí (SPI a SGI),
- mapy LHP,
- Politika územního rozvoje České republiky – 2015,
- Územně analytické podklady správního území obce s rozšířenou působností Kraslice,
- Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje
- mapy bývalého pozemkového katastru,
- letecké snímky,
- fotodokumentace z terénních pochůzek,
- podrobné zaměření polohopisu a výškopisu současného stavu v terénu,
- souřadnice obvodu pozemkové úpravy,
- souřadnice v terénu vyšetřených, označených a zaměřených liniových staveb a pozemků neřešených dle § 2 zákona č. 139/2002 Sb., v platném znění.

Plán společných zařízení

- Metodický návod k provádění pozemkových úprav: Ministerstvo zemědělství – Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 Č.j.: 10747/2010-13300, účinnost od 04. 04. 2017,
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách: Ministerstvo zemědělství –Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 Č.j.: SPÚ 043882/2016, účinnost od 01. 06. 2016,

Zákony, vyhlášky, nařízení:

- zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitosti návrhu pozemkových úprav,
- zákon č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochrana přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí ČR, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška)

4.1.2. Účel a přehled navrhovaných opatření

Návrh společných zařízení představuje soubor opatření, která mají zabezpečit zpřístupnění pozemků, racionální hospodaření na zemědělské půdě, tvorbu a ochranu přírodních zdrojů, včetně úpravy vlastnických vztahů. Při návrhu společných zařízení je nutné vycházet z již existujících prvků a určit jejich současné parametry. Dále je třeba respektovat základní krajinotvorné, ekologické, půdoochranné, technické a další aspekty. Např. geomorfologii a typ krajiny. Využití zkušeností místních znalců může práci pozitivně ovlivnit.

Plán společných zařízení zahrnuje:

- opatření ke zpřístupnění pozemků (hlavní, vedlejší a doplňkové polní cesty),
- protierozní opatření (sloužící ke zpomalení nebo potlačení degradačních projevů na zemědělské půdě),
- vodohospodářská opatření,
- opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (prvky ÚSES – biocentra, biokoridory, interakční prvky a další opatření ke zvýšení ekologické stability).

Jednotlivá opatření se vzájemně prolínají a doplňují. Jejich nedílnou součástí je prostorová a funkční optimalizace druhů pozemků. Je rovněž žádoucí zabezpečit koordinaci postupu prací na návrhu pozemkové úpravy s dalšími aktivitami a rozvojovými zájmy v území.

Tento návrh plánu společných zařízení slouží jako podklad pro návrh nového uspořádání pozemků. Plán společných zařízení byl zpracován pro řešené území o celkové výměře 291,4197 ha.

Plán společných zařízení

Tab.č.1 Přehled opatření v území řešeném pozemkovou úpravou

| Navržená opatření | |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků | <i>Hlavní polní cesty:</i> HC1, HC8 |
| | <i>Vedlejší polní cesty:</i> VC2, VC3, VC4, VC5, VC7, VC9, VC10, VC14, VC15, VC16, VC17 |
| | <i>Doplňkové polní cesty:</i> DC6, DC11, DC12, DC13, DC18 |
| | <i>Lesní cesty:</i> LC1, LC2, LC3, LC4 |
| b) Opatření na ochranu zemědělského půdního fondu | - |
| c) Vodohospodářská opatření | MVN1 - obnova starého rybníka MVN2 – návrh nové vodní nádrže <i>MVN3, MVN4, MVN5, MVN6, MVN7, MVN8 – stávající</i> |
| d) Plán ÚSES, ochrana krajiny VARIANTA DLE PLATNÉ ÚPD | <i>Nadregionální úroveň: NRBC 69</i> |
| | <i>Regionální úroveň: RBK 20105, RBK 20106</i> |
| | <i>Lokální úroveň: LBC 28, LBC 30, LBK 42, LBK 43</i> |
| d) Plán ÚSES, ochrana krajiny VARIANTA DLE RNDr. HÁJKA | <i>Nadregionální úroveň:</i> - NRBC69 Studenec |
| | <i>Regionální úroveň:</i> - RBK20106/01 – 20106/02, RBK 20106/03-20106/04, RBK 20105/03-20106/02 - LBC20106/02, LBC20106/03 |
| | <i>Lokální úroveň:</i> - LBCKRS030 - LBK20106/02-KRS030, LBKKRS030-69A, LBKKRS030-69B |
| | <i>Interakční prvky:</i> IP1, IP2, IP3, IP4 |

4.1.3. Zásady zpracování plánu společných zařízení

A. Postup zpracování

Návrh základního funkčního využití území byl vypracován ve spolupráci s pozemkovým úřadem, obcí a se sborem zástupců na základě připomínek správních úřadů i dotčených podniků. Při zpracování byl zohledněn současný stav v území a již existující prvky společných zařízení (stávající cestní síť, odvodnění, prvky ÚSES, aj.). Dále je návrh PSZ ovlivněn již zpracovanými dokumentacemi (územně plánovací dokumentace, studie, generely). Jednotlivá opatření jsou řešena společně ve vzájemné návaznosti s možností plnit co nejvíce funkcí.

B. Plošná zonace

Pro návrh plánu společných zařízení i s ohledem na umístění nových pozemků vlastníků byla provedena plošná zonace ObPÚ, při níž byly vymezeny:

- pozemky řešené podle § 2 zákona 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech
- pozemky navazující na zastavěnou část obce (záhumníková trať),
- pozemky s regulovaným způsobem hospodaření (OP, PHO, pozemky chráněné dle zvláštních předpisů, především podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění a podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění),
- pozemky neřešené podle § 2 zákona. Hranice těchto pozemků byly v terénu vyšetřené.

C. Změny druhů pozemků

Součástí opatření navrhovaných v plánu společných zařízení jsou i návrhy změn druhů pozemků. Z hlediska ochrany půdy a vodních poměrů jde zejména o navýšení podílu trvalých travních porostů, lesa, popř. vodních ploch.

Při návrhu změn druhů pozemků je třeba zohlednit stanovištní podmínky a identifikovat zranitelné oblasti v území. Na základě posouzení konfigurace terénu (členitost a sklonitost), půdních a vodních poměrů byly určeny nesoulady mezi půdně-ekologickými vlastnostmi pozemků a způsobem jejich využívání.

4.1.4. Zohlednění podmínek stanovených správními úřady

Podmínky stanovené správními úřady a dotčenými organizacemi

Vyjádření dotčených orgánů státní správy byla shromažďována již v etapě *Rozbor současného stavu*. Podmínky a připomínky DOSS byly zohledněny a splněny ve všech dosud ukončených etapách a také v etapě plánu společných zařízení. Podmínky týkající se nových vlastnických práv k pozemkům budou v rámci možností řešeny v etapě *Návrh nového uspořádání pozemků*.

Návrh plánu společných zařízení byl rozeslán k vyjádření DOSS a také organizacím a podnikům, které mají dle jejich vyjádření v řešeném území zájmy ovlivnitelné zpracováním KoPÚ.

1. podmínky stanovené k Rozboru současného stavu
2. podmínky stanovené k Plánu společných zařízení

Podmínky stanovené správními úřady a správci zařízení k Rozboru současného stavu:

1. **Městský úřad Kraslice – Obor životního prostředí**, nám. 28. Října 1438, 358 20 Kraslice, *dopis ze dne 8. 8. 2014*,

V obvodu pozem. úprav se v současnosti nenachází žádný registrovaný VKP, jsou v něm však např. lesy, rybník, vodní toky a údolní nivy. V obvodu KPÚ se nenachází žádné zvláště chráněné území. Celé území se nachází v přírodním parku Leopoldovy Hamry.

Cenným územím je lokalita na pozemku p.p.č. 382/1 v k.ú. Liboc u Kraslic. Jedná se o údolí bezejmenného vodního toku (IDVT 10221726) – levostranného přítoku Libockého potoka, kde se nachází mokrá louka s výskytem ohrožených druhů rostlin.

Pokud bude nutné odnětí půdy ze ZPF, bude řešeno v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb. Pokud dojde v zájmovém území k dělení lesních pozemků, při kterých klesne výměra jednoho dílu pod 1 ha, je zapotřebí požádat o souhlas s dělením les. pozemků orgán státní správy lesů. Vodoprávní úřad nemá připomínky.

2. **Městský úřad Kraslice – Obor územního plánování, stavebního úřadu a památkové péče**, nám. 28. Října 1438, 358 20 Kraslice, *dopis ze dne 5. 8. 2014*,

Městský úřad Kraslice – Obor územního plánování, stavebního úřadu a památkové péče nebude stanovovat podmínky k ochraně zájmů podle zvláštních předpisů. Jen upozorňuje na probíhající práce v závěrečné fázi zpracování návrhu Územního plánu Kraslice. Dle metodického postupu požaduje kontaktovat zpracovatele uvedené územně plánovací dokumentace.

3. **Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Lokti**, Kostelní 81, 357 33 Locket, *dopis ze dne 30. 7. 2014*,

Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Lokti, nemá připomínky.

4. **Ministerstvo zdravotnictví, Český inspektorát lázní a zřidel**, Palackého náměstí 4, 128 01 Praha 2, *dopis ze dne 25. 7. 2014*,

Ministerstvo zdravotnictví, Český inspektorát lázní a zřidel, nemá připomínky.

Plán společných zařízení

- 5. Ministerstvo obrany České republiky Agentura hospodaření s nemovitým majetkem – Obor územní správy majetku Praha, Hradební 772/12, 110 05 Praha 1, dopis ze dne 25. 7. 2014,**

Bez připomínek.

- 6. Ministerstvo životního prostředí – odbor geologie, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, dopis ze dne 28. 7. 2014,**

Bez připomínek.

- 7. Obvodní báňský úřad pro území kraje Karlovarského, Boženy Němcové 1932, 356 01 Sokolov, dopis ze dne 29. 7. 2014,**

Bez připomínek.

- 8. Státní pozemkový úřad – oddělení správy vodohospodářských děl, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3, dopis ze dne 25. 7. 2014,**

Bez připomínek.

- 9. Krajský úřad Karlovarského kraje – odbor životního prostředí a zemědělství, Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary, dopis ze dne 29. 7. 2014,**

Bez připomínek.

- 10. Správa CHKO Slavkovský les a krajské středisko Karlovy Vary, Hlavní 504, 353 01 Mariánské Lázně, dopis ze dne 30. 7. 2014,**

- Na p. p. č. 382/1 je výskyt zvláště chráněného druhu rostlin *Dactylorhiza majalis*. Je tedy žádoucí zachovat režim a strukturu pozemku.
- Podél vlastního toku Libockého potoka je žádoucí zachování funkce nivy, tzv. nivu vymezit a ponechat alespoň zčásti přirozenému rozlivu toku.
- Na západním okraji, kde je Libocký potok melioračně narovnan a mimo vlastní parcelní vymezení je vhodné navrhnout úpravy umožňující jeho revitalizaci.
- Zachovat nivní území podél pravostranného přítoku Libockého potoka (Čirý potok) a vytvořit podmínky pro menší tůň jako vhodného prvku krajinné diverzity a zvýšení stabilizační funkce nivy a krajiny.
- Při KPÚ se doporučuje zejména doplnění zeleně v krajině a respektování stávajících i navržených prvků ÚSES, interakčních prvků i významných krajinných prvků.
- V rámci zpracování lokálního ÚSES doporučujeme v území doplnit nové interakční prvky (remízky, meze, skupiny stromů či solitéry v zemědělské krajině...).
- Při obnově a realizaci nových cest se doporučuje ponechání, resp. vytvoření zatravněných mezí kolem cest s následnou výsadbou listnatých dřevin domácí provenience.

- 11. Český telekomunikační úřad – odbor pro západočeskou oblast, Doudlevecká 25, pošt. Př. 273, 305 73 Plzeň, dopis ze dne 24. 7. 2014,**

Bez připomínek.

Plán společných zařízení

- 12. Český hydrometeorologický ústav – pobočka Plzeň**, Mozartova 1237/41, 323 00 Plzeň, *dopis ze dne 02. 11. 2015*,

Maximální denní srážka s dobou opakování 20 let pro k. ú. Liboc u Kraslic byla stanovena na 86,2 mm. Údaj vychází ze statického zpracování dat z nejbližší vhodné srážkoměrné stanice Luby z let 1961 – 2014.

- 13. Diamo, státní podnik – odštěpný závod Správa uranových ložisek**, 28. Října 184, 261 13 Příbram, *dopis ze dne 22. 7. 2014*,

Bez připomínek.

- 14. Povodí Ohře, státní podnik**, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov,

dopis ze dne 7. 6. 2016,

Při přípravě a realizaci KPÚ je třeba dodržet následující podmínky:

- KPÚ budou navrženy a provedeny způsobem umožňující dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí a budou v souladu s metodikou Ochrana zemědělské půdy před erozí, zejména v maximální přípustné ztrátě půdy způsobené vodní erozí 4,0 t/ha za rok.
- Při návrhu opatření do plánu společných zařízení musí být zachovány ekologické funkce toku a zachována migrační propustnost toku pro ryby a vodní živočichy. Návrhem nesmí dojít ke zhoršení hydromorfologického stavu toku dle metodiky typově specifického hodnocení hydromorfologických ukazatelů ekologické kvality vodních toků.
- V rámci komplexních pozemkových úprav by měla být podrobně zmapována problematika erozí ohroženosti pozemků (včetně erozí účinnosti přívalového deště).
- V k.ú. se nacházejí mělké půdy. U mělkých půd je doporučeno změnit využití na trvalé travní porosty či je zalesnit.
- K. ú. Liboc u Kraslic se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod krušné hory. V těchto oblastech se zakazuje zmenšovat rozsah lesních pozemků, odlesňovat lesní a zemědělské pozemky.
- Nutno zpracovat vodohospodářské studie. Ve vodohospodářské studii budou respektovány a zpracovány (kromě výše uvedených opatření z plánů povodí) také plánované stavby a opatření na vodních tocích ve správě státního podniku Lesy ČR.
- Plán společných zařízení bude v souladu s již navrženými opatřeními v rámci komplexních pozemkových úprav v sousedních katastrech. V rámci prací na plánu společných zařízení je zapotřebí v celém zájmovém území vyhodnotit funkčnost a potřebnost stávajících melioračních staveb. Na základě vyhodnocení bude navrženo jejich ponechání, odstranění či úprava.
- Nutno předložit výsledky podrobného terénního průzkumu včetně všech provedených analýz. Dále budou doložena vyhodnocení výše uvedeného průzkumu, analýz a budou zdůvodněna navržená opatření včetně hodnocení jejich účinnosti. Územím protékají také vodní toky, jejichž správcem jsou Lesy ČR, s. p. Návrh společných zařízení bude předložen k vyjádření správci těchto vodních toků.

- 15. Lesy České republiky, s.p., Lesní správa Kraslice**, Tyršova 648, 358 01 Kraslice, *dopis ze dne 29. 8. 2014*,

Bez připomínek.

- 16. Lesy České republiky, s.p., Správa toků – oblast povodí Ohře, Teplice**, Dr. Vrbenského 2874, 415 01 Teplice, *dopis ze dne 4. 8. 2014*,

Bez připomínek.

Plán společných zařízení

17. Česká geologická služba – Správa oblastních geologů, Klárov 131/3, 118 21 Praha 1

dopis ze dne 25. 7. 2014,

Bez připomínek.

18. Česká geologická služba – Správa oblastních geologů, Klárov 131/3, 118 21 Praha 1

dopis ze dne 22. 7. 2014,

V řešeném území nejsou evidována žádná výhradní ložiska nerostných surovin. Rovněž se zde nenacházejí žádné území s předpokládanými výskyty ložisek tj. prognózními zdroji.

Plán společných zařízení

Stanoviska správních úřadů ke zpracovanému PSZ:

- 1. Městský úřad Kraslice – Obor životního prostředí,** nám. 28. Října 1438, 358 20 Kraslice, *dopis ze dne 8. 12. 2017, č.j. 896/17/ŽP/Nun*

Městský úřad Kraslice, odbor životního prostředí, správní orgán ochrany zemědělského půdního fondu, ochrany lesa a vodoprávní úřad nemá námitek ani připomínek k předloženému plánu společných zařízení KoPÚ Liboc u Kraslic a s předloženým plánem souhlasí.

Souhlasí bez připomínek.

Pozn. zpracovatele: -

Městský úřad Kraslice, odbor životního prostředí, správní orgán ochrany přírody s předloženým plánem společných zařízení KoPÚ Liboc u Kraslic souhlasí za podmínky, že realizací nově navrhované vodní nádrže MVN2 na Libockém potoce nevznikne nová překážka pro migraci vodních živočichů.

Souhlasí za podmínky, že realizací nově navrhované vodní nádrže MVN2 na Libockém potoce nevznikne nová překážka pro migraci vodních živočichů

Pozn. zpracovatele: bude respektováno

- 2. Povodí Ohře, státní podnik,** Bezručova 4219,430 03 Chomutov, *dopis ze dne 18. 12. 2017, č.j. POH/56189/2017-2/032100*

K PSZ Vám sdělujeme následující připomínky:

- Funkční objekty na navrhovaných nádržích MVN1 a MVN2 včetně staveb hrází je nutné řešit v souladu s ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže.
- MVN1 a MVN2 jsou navrženy v povodí vodárenské nádrže Horka mimo její ochranné pásmo. Na těchto nádržích nebude možné povolit intenzivní chov ryb a chovné drůbeže (ohrožení kvality vody ve VN Horka nánosem živin).
- Upozorňujeme že ve vodních tocích musí být dle zákona § 36 zákona č.254/2001 Sb. zachován minimální zůstatkový průtok, který stanoví příslušný vodoprávní úřad.
- Mostek pro zvířata přes koryto vodního toku IDTV 10233545 (DVT9) bude navržen v souladu s ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- Vzhledem k tomu že v prostoru cesty HC8 dochází k erozním procesům, je třeba navrhnout kapacitní propustek pod silnicí
- DTR na výstavbu MVN1 a MVN2 včetně platných hydrologických údajů a mostku bude předložena našemu odboru VR, Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov. DTR bude obsahovat platná data dle ČHMU.

Pozn. zpracovatele: bude respektováno

- 3. Lesy České republiky, s.p., Lesní správa Kraslice,** Tyršova 648, 358 01 Kraslice, *dopis ze dne 18. 12. 2017, č.j. LCR229/1001075/2017*

Souhlasí bez připomínek.

Pozn. zpracovatele: -

Plán společných zařízení

- 4. Lesy České republiky, s.p., Správa toků – oblast povodí Ohře, Teplice, Dr. Vrbenského 2874, 415 01 Teplice, dopis ze dne 9. 1. 2018, č.j. LCR956/1000334/2017**

Souhlasí bez připomínek.

Pozn. zpracovatele: -

- 5. Městský úřad Kraslice – Obor územního plánování, stavebního úřadu a památkové péče, nám. 28. Října 1438, 358 20 Kraslice, dopis ze dne 8. 1. 2018, č.j.202/2018/MUK-3**

Z hlediska stavebního úřadu, orgánu na úseku památkové péče a příslušného silničního správního úřadu nemáme bez připomínek

Souhlasí bez připomínek.

Pozn. zpracovatele: -

Úřad územního plánování vydává toto vyjádření: *návrh plánu společných zařízení je v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací*, kterou je Územní plán Kraslice (nabyl účinnosti dne 30.9.2014). Na základě této skutečnosti je nutno pro schválení PSZ v předmětném katastrálním území projednat a vydat změnu platné územně plánovací dokumentace dle § 9, odst.15 pozemkového zákona

Pozn. zpracovatele: v textové i grafické části PSZ jsou zpracovány dvě varianty ÚSES, jedna dle platné územně plánovací dokumentací a druhá dle návrhu autorizovaného projektanta územních systémů ekologické stability RNDr. Hájka. Tyto obě varianty budou předloženy zastupitelstvu města Kraslice k projednání.

- 6. Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Karlovarský kraj, Chebská 48/73, 360 06 Karlovy Vary, dopis ze dne 8. 1. 2018, č.j. SPU 010417/2018/129/Kal**

Souhlasí za podmínek uvedených v dopise ze dne 3.8.2017, č.j. SPU 362770/2017/129/Kal.

Pozn. zpracovatele: bude respektováno (jedná se o podmínky týkající se návrhu nového uspořádání pozemků a jejich vlastnictví). Dopis ze dne 3.8.2017, č.j. SPU 362770/2017/129/Kal je součástí dokladové části.

- 7. Státní pozemkový úřad, Odbor vodohospodářských staveb, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov, dopis ze dne 19. 12. 2017, č.j. SPU 583189/2017**

Souhlasí bez připomínek.

Pozn. zpracovatele: -

- 8. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Lokti, Kostelní 81, 357 33 Locket, dopis ze dne 9. 1. 2018, č.j. NPÚ-342/96709/2017**

Souhlasí bez připomínek.

Pozn. zpracovatele: -

Plán společných zařízení

Výsledky projednávání návrhu PSZ

Koncept návrhu plánu společných zařízení byl tvořen a projednáván postupně se zástupci většinových vlastníků, uživatelů zemědělské půdy, zástupci obce a s dotčenými orgány státní správy.

První projednání se sborem proběhlo 6.9.2017 na Městském úřadě v Kraslicích. Byly projednány cestní síť a určeny kategorie jednotlivých cest. Cesty C1 a C8 byly navrženy jako hlavní HC1 a HC8 a bude na ně zpracována *Dokumentace technického řešení*. Cesty C6, C9, C11, C12 a C13 byly navrženy jako doplňkové.

Dále byl projednán revidovaný a upřesněný ÚSES a byla navržena revitalizace LBCKRS030.

Byl vznesen požadavek na obnovu starého rybníka (viz Císařský otisk) a dále pak návrh nové vodní nádrže na parcelách 441/3 a 441/4.

U DVT4 je evidován výskyt zvláště chráněného druhu.

Orná půda vedená v KN navržena na změnu druhu pozemku na TTP dle současného využití. Tím bude vyřešeno o erozní ohrožení půdy vedené v KN jako orná půda. Pokud bude převedena do TTP dle současného využití, není třeba navrhovat žádná další protierozní opatření.

Další projednání se sborem zástupců proběhlo 24.11.2017 na Městském úřadě v Kraslicích. Byla projednána aktualizovaná cestní síť, U cesty HC1 bylo navrženo její prodloužení až k silnici III/2183 (původně označeno jako MK2, ale město nemá pasport místních komunikací, proto byl úsek zařazen k cestě HC1). Cesta DC9 byla navržena jako VC9 s možností budoucího přístupu k nově navrhované MVN1. Z cesty VC2 bylo navrženo pokračování VC15 až k hranici se sousedním k.ú. Mlýnská. Cesta původně označená jako MK1 byla přeznačena jako VC16 a MK3 jako VC17. Důvodem je stejně jako u HC1 chybějící pasport komunikací.

Dále byly odsouhlaseny nově navrhované MVN1 a MVN2. Ostatní nádrže zůstanou bez úprav.

LBCKRS030 navrženo k revitalizaci a bude převedeno na město Kraslice. Bude zde navržen mostek M2 pro zvířata přes DVT9 v místě bývalé cesty.

Při projednávání PSZ se správními úřady bylo vydáno nesouhlasné stanovisko od Městského úřadu Kraslice, Odboru územního plánování, stavebního úřadu a památkové péče k návrhu ÚSES z důvodu rozporu s platnou územně plánovací dokumentací. Na základě projednání dne 9.3.2018 bylo přistoupeno ke zpracování dvou variant PSZ dle ÚSES, které budou obě předloženy zastupitelstvu, aby rozhodlo, kterou variantu schválí.

4.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Základní funkcí sítě polních cest je zpřístupnění zemědělských pozemků. Tato síť plní i další funkce související s vodním režimem, ochranou půdy a dalších přírodních zdrojů. Cestní síť také představuje významný krajinný prvek.

Při zajištění přístupnosti je nutno vycházet především z existující cestní sítě polních i lesních cest a navazujícího dopravního systému.

Dopravní obsluhu sídel v řešeném území zajišťuje silnice III.třídy a polní a lesní cesty. Nejvýznamnější komunikací je silnice III/2183 Sněžná – Liboc – III/21030.

V řešeném území se nacházejí stávající polní cesty v různém technickém stavu. Některé jsou určeny k rekonstrukci, aby vyhovovaly technickým požadavkům a účelu, pro který jsou určeny. Stávající vyhovující cesty zůstanou bez úprav. Dojde pouze k jejich vymezení na základě zaměření skutečného stavu a případnému dořešení majetkových vztahů. Cestní síť musí zajistit přístupnost všech pozemků v obvodu KoPÚ.

4.2.1. Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

Navržená cestní síť vychází z části z cest stávajících, které pozměňuje nebo doplňuje. Navržené cesty umožňují dopravní obslužnost převážně zemědělských pozemků a zajišťují průchodnost krajiny. Jejich optimální tvar zabezpečuje plynulost dopravy a bezpečnost jízdy. Směrové uspořádání cest současně vytváří optimální tvar pozemků, který zajišťuje racionální obhospodařování pozemků. Zohledněna byla též návaznost na polní cesty stávající nebo navržené v sousedních katastrálních územích.

Pro optimální určení trasy polních cest bylo zpracováno výškopisné a polohopisné zaměření podle potřeby a následně vyhotoveny podélné a příčné profily určující potřebný zábor pozemku.

Detailní popis technických parametrů navrhovaných opatření, včetně dodržení platných norem, předpisů a požadavků je uveden v následující části dokumentace a dále v samostatné dokumentaci technického řešení (DTR).

Dále byla vyhotovena samostatná dokumentace „Posouzení připojení polních cest na silnici“ která byla předložena Policii ČR ke schválení a je nedílnou součástí dokumentace PSZ. Autorem této dokumentace je autorizovaný inženýr pro dopravní stavby Ing. Ondřej Vohradský.

Navržený dopravní systém byl opakovaně projednáván na kontrolních dnech se sborem zástupců a zástupci obce. Současně byly stanoveny priority realizací polních cest, na které byla vypracována DTR. Zápisy z těchto kontrolních dnů jsou samostatnou přílohou této dokumentace (7.e *Doklady o projednání návrhu plánu společných zařízení*). Cestní síť byla navržena tak, aby co nejlépe plnila svoji funkci a zároveň odpovídala platným předpisům. Zejména českým technickým normám Projektování polních cest (ČSN 73 6109) a Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (ČSN 73 6102) a vyhlášce č. 104/1997 Sb.

4.2.2. Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání

Všechny vymezené polní cesty jsou dle ČSN 73 6109 – Projektování polních cest definovány jako účelové komunikace.

Polní cesta je účelová pozemní komunikace, která složí zejména zemědělské dopravě a může plnit i jinou dopravní funkci, např. cyklistická stezka, stezka pro chodce.

Návrhové kategorie polních cest je možné používat i u obdobných účelových komunikací v extravilánu, umožňujících přístup např. k vodohospodářským stavbám, k lokalitám s těžbou nerostů a surovin, ke skládkám tuhého komunálního odpadu, osamoceným stavebním objektům apod. za účelem jejich dostupnosti ať již z hlediska jejich obsluhy nebo údržby, apod.

Obecný popis kategorií polních cest dle ČSN 73 6109 – Projektování polních cest:

Hlavní polní cesty soustřeďují dopravu z polních cest vedlejších, jsou napojeny na místní komunikace nebo na silnice III. třídy, výjimečně na silnice II. třídy, nebo přivádějí dopravu s přilehlých pozemků přímo k zemědělské usedlosti. Mohou také vzájemně propojovat sousední obce nebo katastrální území. Plní i funkci protierozního prvku. Hlavní polní cesty se doporučuje navrhovat jednopruhové s výhybnami a v odůvodněných případech jako dvoupruhové. Jsou navrhovány jako zpevněné, obvykle s celoroční sjízdností.

Vedlejší polní cesty zajišťují dopravu z přilehlých pozemků a jsou napojeny na polní cesty hlavní, popř. i na silnice III. třídy, výjimečně II. třídy. Plní i funkci protierozního prvku. Vedlejší polní cesty jsou převážně jednopruhové, zpravidla zpevněné (např. šterkem nebo jinak), je možná i kolejová úprava. Výhybny jsou doporučené. Podle účelu, požadavků vlastníka a místních podmínek se vedlejší polní cesty mohou navrhovat i jako nezpevněné, a to obvykle v šířce 3,0 m event. 3,5 m.

Doplňkové polní cesty zajišťují sezónní komunikační propojení (nemusí být celoročně sjízdné) v rámci propojení půdních celků jednoho vlastníka, nebo tvoří hranice mezi vlastnickými pozemky. Navrhují se zpravidla nezpevněné. Nejsou definovány návrhovou kategorií a navrhují se podle místních podmínek obvykle v šířce 3,0 m, event. 3,5 m.

Kromě své základní funkce (zpřístupnění pozemků) dopravní síť vytváří důležitý krajinný prvek s ekologickými, protierozními, vodohospodářskými a estetickými funkcemi, které napomáhá plnit doprovodná zeleň.

Plán společných zařízení

Tab.č.2 Kategorie polních cest dle ČSN 73 6109

| Polní cesty* | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| Hlavní | | Vedlejší |
| Dvoupruhové | Jednopruhové | Jednopruhové |
| P 6,0/30 | P 4,5/30 | P 4,0/20 |
| | P 4,0/30 | P 3,5/20 |
| *U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2 x 0,5m (v odůvodněných případech 2 x 0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty | | |

Kategorizace lesních cest dle ČSN 73 6108 – lesní dopravní síť:

Lesní cesta 1. třídy - označení 1L – cesta s celoročním provozem, s vozovkou umožňující zimní údržbu. Minimální šíře 4m, max. podélný sklon 10% - 12% v krátkých horských úsecích.

Lesní cesta 2. třídy - označení 2L – cesta umožňující sezónní provoz, povrch většinou zhutněné drcené kamenivo, či prašný – v případě únosného podkladu. Minimální šíře 3,5m, max. podélný sklon 12%.

Lesní cesta 3. třídy - označení 3L - cesta sjízdná pro traktory a speciální přibližovací prostředky Min. šíře by neměla být menší než 3m, povrch může být provozně zpevněn, částečně zpevněn, či nezpevněn.

Lesní cesta 4. třídy - označení 4L – přibližovací cesta, či linka pro stahování dřeva po spádnicí. Min. šíře 1,5m, povrch nezpevněn, může být i s organickou vrstvou půdy.

Lesní stezky - navrhuje se dle účelu (cyklistická, jezdecká, pěší).

Lesní pěšiny - zřizuje se tak aby podchytila zajímavá místa. Povrch chodníků je výhradně přírodní (přirozené podloží, kámen, dřevo).

Kategorie polních cest byly navrhovány s ohledem na jejich význam a po konzultaci se sborem zástupců vlastníků.

V úsecích jednopruhových cest, kde se předpokládá časté potkávání vozidel, nebo je cesta vedena ve stísněných podmínkách, se doporučuje navrhnout krajnice zpevněné se stejným příčným sklonem a ve stejné konstrukční skladbě jako jízdní pruh.

Návrh cestní sítě byl navrhován i s ohledem na skutečnou potřebu přístupů zejména do větších půdních celků. Proto byly v blocích travních porostů a orné půdy navrhovány převážně doplňkové cesty, pokud stávající dopravní systém nevyžadoval v dané lokalitě výstavbu polní cesty vyšší kategorie.

Vymezené doplňkové cesty mohou být v průběhu návrhových prací pozemkové úpravy dále upravovány a jejich počet a výměry nemusí být konečné. Přesný počet doplňkových cest, včetně jejich výměr je upřesněn až ve fázi návrhu nového uspořádání pozemků. Cesty jsou ve většině případů navrženy bez příkopu, sjezdy budou navrženy bez propustku podle potřeby zpřístupnění obsluhovaných pozemků. Odvodnění cesty tak není navrhováno, srážková voda volně odtéká po terénu.

Po schválení návrhu nového uspořádání pozemků se doplňkové cesty vedené v bloku orné půdy jednoho uživatele nevytyčují ani nerealizují, ale užívají se v rámci okolních pozemků.

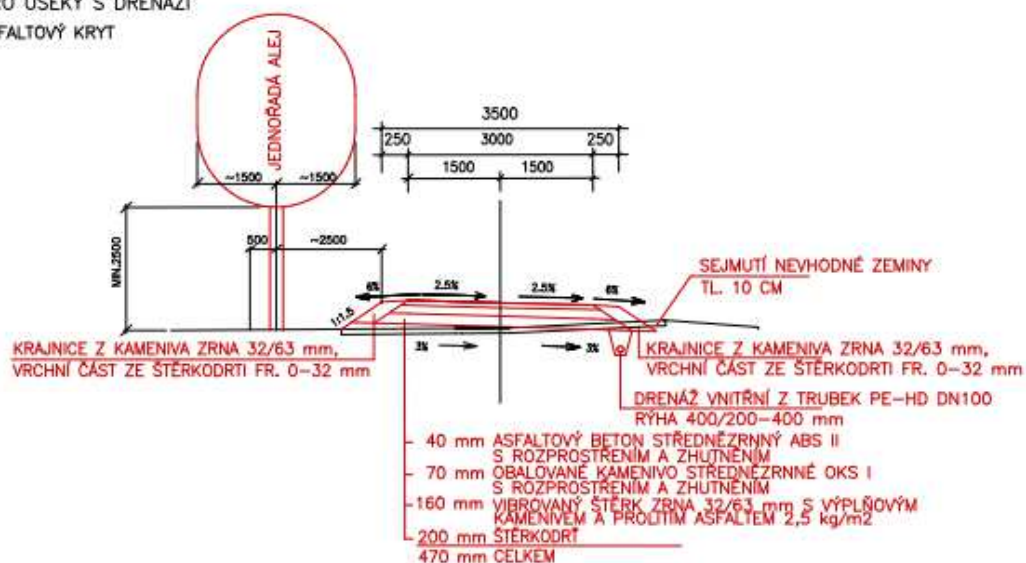
Plán společných zařízení

V případě, že se vlastník některého z pozemku, který je zpřístupněn takovouto cestou, rozhodne svůj pozemek užívat samostatně, je možné pozemek cesty vytýčit, a tím zajistit přístup na pozemky.

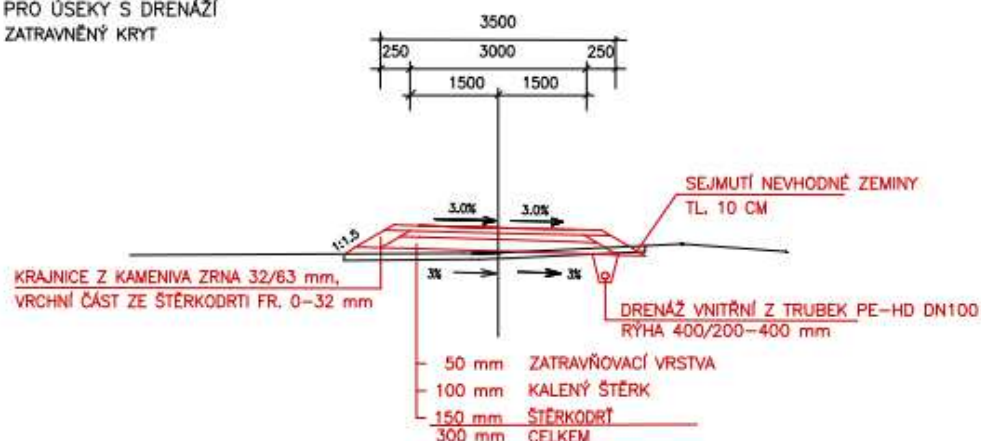
Konečný postup realizace společných zařízení je věcí jednání pozemkového úřadu se zástupci obce. Variantní řešení krytů a konstrukcí vozovek zpevněných polních cest bude voleno nebo upřesněno tak, aby odpovídalo podmínkám v době realizace.

Vzorové příčné řezy navrhovaných polních cest

POLNÍ CESTA JEDNOPRUHOVÁ
PRO ÚSEKY S DRENÁŽÍ
ASFALTOVÝ KRYT



POLNÍ CESTA JEDNOPRUHOVÁ
PRO ÚSEKY S DRENÁŽÍ
ZATRAVNĚNÝ KRYT



Pozn.: Vzorová skladba vozovek má pouze informativní charakter a bude upřesněna ve fázi realizačních projektů.

Plán společných zařízení

Základní parametry prostorového uspořádání polních cest

V rámci pozemkové úpravy jsou navrhovány rekonstrukce a obnovy polních cest. V rámci rekonstrukce se předpokládá sjednocení šířkového uspořádání v celém rozsahu úpravy, zesílení vozovky komunikace a její odvodnění.

Před samotnou realizací navrhovaných cest a pokládkou konstrukčních vrstev musí být provedena úprava pláně a urovnání nerovností (např. projetých kolejí) na stávající cestě. V případě neúnosného podloží musí být provedena sanace podloží výměnou zeminy v prostoru parapláně (-0,30 m). Tyto úseky budou určeny na stavbě při realizaci za účasti zhotovitele, dozoru a projektanta.

Cesta HC1

stav cesty – používaná cesta má v řešeném území zemní povrch zpevněný štěrkem nebo kamenem.

kategorie cesty – HPC, P 4,0/30

délka cesty – 1 251 m v obvodu KoPÚ

trasa cesty – cesta vychází napojením S3 ze silnice III/2183 v zastavěné části obce (posouzeno DI PČR), prochází severní částí území poté trasa pokračuje dále do sousedního k.ú. Černá u Kraslic. Napojení polních cest VC2 a DC6. V místě napojení trasy DC6 na staničení 0.6 je náznak starého tělesa cesty, která je nevyužívána. V současnosti se jezdí nad touto částí po přilehlé louce.

účel cesty – zpřístupnění lesních a zemědělských pozemků.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka s asfaltovým povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – sjezd ze silnice S3, propustky P7 a P8, výhybny V3, V4 a V5

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň

dotčená zařízení – křížení s el. vedením

dokumentace technického řešení – ano, priorita

cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta VC2

stav cesty – využívaná cesta se štěrkovým povrchem, navržena k rekonstrukci

kategorie cesty – VPC, P 4,0/20

délka cesty – 364 m

trasa cesty – trasa cesty začíná napojením na HC1. Směřuje na sever k nemovitosti č.p. 1899. Na staničení 0.3 se na cestu napojuje trasa VC3, na staničení 0.35 se na cestu napojuje VC15

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a zastavěných částí.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka se štěrkovým povrchem

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – propustky P10 pro DVT8 a P11 pro Libocký potok.

doprovodná zeleň – liniová a roztroušená náletová zeleň.

dotčená zařízení – křížení s el. vedením, křížení s vedením O2

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Plán společných zařízení

Cesta VC3 (v mapě označená jako VC3a a VC3b)

stav cesty – používaná polní cesta se šterkovým povrchem částečně zatravněná, místy zemní povrch.

kategorie cesty – VPC, P 3,0/20

délka cesty – 333m v obvodu KoPÚ (ve dvou částech přerušených částí která vede mimo obvod, celková délka cesty je 569m)

trasa cesty – cesta se nachází v severní části území, napojuje se na VC2. Na začátku je cesta přehrazena plastovým řetězem. Poté cesta pokračuje na hranici řešeného území a pokračuje mimo něj. Po 240 metrech (od hranice) se cesta vrací zpět do území, dále vede přes Čirý potok a k domu č. p. 58, kde končí.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a chaty č. p. 58 v okrajové části pozemku.

konstrukce vozovky – polní cesta se šterkovým povrchem částečně zatravněná, místy zemní povrch.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – propustek P12 přes Čirý potok

doprovodná zeleň – liniová a roztroušená zeleň

dotčená zařízení – křížení s elektrickým vedením

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví stávajícího vlastníka

Cesta VC4

stav cesty – využívaná asfaltová cesta podél lesa v severní části řešeného území

kategorie cesty – VPC, P 3,0/20

délka cesty – 728 m

trasa cesty – cesta lemuje hranici řešeného území ve východní části území. Cesta začíná napojením S7 na trasu silnice III/2183 a vede k manipulační ploše v severovýchodním cípu řešeného území. U manipulační plochy na ní navazují lesní cesty vedoucí severním a jižním směrem do lesního komplexu ve východní části k.ú.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a zalesněných částí území.

konstrukce vozovky – jednopruhová asfaltová cesta

odvodnění cesty – do příkopu SP1

objekty – sjezd ze silnice S7

doprovodná zeleň – přilehlé lesy

dotčená zařízení – křížení s vedením O2

Dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví LČR

Cesta VC5

stav cesty – méně využívaná cesta s travnatým povrchem, místy zpevněná šterkem.

kategorie cesty – 2L

délka cesty – 561 m

trasa cesty – cesta se nachází v západní části území. Začíná na hranici řešeného území a pokračuje dále podél této hranice severním směrem. Cesta vede k zastavěné části, přes kterou prochází. Za tímto pozemkem pokračuje lesem k ohradě, kde cesta končí a přechází do přilehlé louky.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a přilehlých nemovitostí.

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka s travnatým povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – nejsou

Plán společných zařízení

doprovodná zeleň – lesní porost

dotčená zařízení – křížení s elektrickým vedením

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta DC6

stav cesty – stávající polní cesta s hlinitým, později travnatým povrchem

kategorie cesty – DPC, 3,0 - není definováno návrhovou kategorií

délka cesty – 294 m v obvodu KoPÚ

trasa cesty – cesta se nachází v severozápadní části řešeného území. Odbočuje z HC1 a vede severním směrem ke katastrální hranici s k.ú. Černá u Kraslic

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a nemovitostí.

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka s travnatým povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – nenachází se

dotčená zařízení – křížení s el. vedením

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta VC7

stav cesty – používaná polní cesta se štěrkovým až kamenitým povrchem částečně zatravněná. Podél cesty se nachází dřevěná ohrada a el. ohradník. Navržena k rekonstrukci.

kategorie cesty – VPC 4,0/20

délka cesty – 1 052 m

trasa cesty – trasa začíná napojením S1 na trasu III/2183 (posouzeno DI PČR). Nachází se v jihozápadní části řešeného území. Cesta vede v kopcovitém terénu uprostřed pastvin. Po obou stranách je lemována dřevěnou ohradou a elektrickým ohradníkem. Vede až k lesnímu komplexu v jižní části k.ú. Napojení polních cest DC11 a DC12.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a přilehlých nemovitostí

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka se štěrkovým

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků, na části od silnice k nemovitosti navržen příkop SP2.

objekty – sjezd ze silnice S1, výhybny V1 a V2

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň.

dotčená zařízení – křížení s elektrickým vedením

dokumentace technického řešení – ano, priorita

cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta HC8

stav cesty – využívaná polní cesta z části se štěrkovým povrchem, zhruba po 190 metrech přechází v povrch zemní a stává se těžko sjízdnou. Na cestě jsou vyjeté hluboké koleje. Podél části trasy se nachází dřevěná ohrada.

kategorie cesty – HPC, P 4,0/30

délka cesty – 910 m

trasa cesty – trasa cesty HC8 začíná napojením S4 ze silnice III/2183 (posouzeno DI PČR), v centrální části území. Pokračuje směrem na jih až k lesu, kde pokračuje jako LC4 do lesa v jižním cípu řešeného území.

Plán společných zařízení

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků. Počáteční úsek trasy zpřístupňuje přilehlé nemovitosti.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová netuhá vozovka s asfaltovým povrchem

odvodnění cesty – podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků, na části od silnice navržen příkop SP3 s propustkem P14 pod cestou.

objekty – sjezd ze silnice S4, nově navržený sjezd S12 na přilehlý pozemek, nově navržený propustek P13 a P14, výhybny V6 a V7

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň a lesní porost.

dotčená zařízení – křížení s elektrickým vedením

dokumentace technického řešení – ano, priorita
cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta VC9

stav cesty – málo používaná polní cesta s travnatým povrchem. Cesta vede k nemovitosti a pak je zahrazena závorou. V budoucnu uvažováno pro přístup k nově navrhovanému rybníku MVN1. Navržena k rekonstrukci.

kategorie cesty – VPC, P 3,5/20

délka cesty – 93 m

trasa cesty – cesta se nachází v centrální části území. Začíná napojením S5 na III/2183 a vede k nemovitosti č.e. 234

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a přilehlých nemovitostí č.e.210 a č. e. 234, v budoucnu pak rybníka MVN1.

návrh konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka se zpevněným povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – sjezd ze silnice S5

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne
cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta VC10

stav cesty – polní cesta se šterkovým povrchem, částečně zatravněná. Místy jsou vyjeté koleje. Podél cesty se nachází dřevěná ohrada.

kategorie cesty – VPC, P 3,0/20

délka cesty – 218 m

trasa cesty – cesta začíná napojením S6 ze silnice III/2183. Stoupá kopcovitým terénem až k nemovitosti č. p. 62, kde končí. Cesta je lemována dřevěnými ohradami, které brání úniku dobytka z přilehlých pastvin. Podél cesty se také nachází nadzemní elektrické vedení.

účel cesty – zpřístupnění nemovitosti č. p. 62.

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka se šterkovým povrchem, zatravněná.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – sjezd ze silnice S6

doprovodná zeleň – solitérní stromy na začátku trasy

dotčená zařízení – křížení s elektrickým vedením, křížení s vedením O2

dokumentace technického řešení - ne
cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Plán společných zařízení

Cesta DC11

stav cesty – málo využívaná polní cesta s travním povrchem.

kategorie cesty – DPC, P 3,0 - není definováno návrhovou kategorií

délka cesty – 154 m

trasa cesty – cesta začíná napojením S2 ze silnice III/2183, pokračuje směrem na jih kolem dřevěné chaty. Za touto nemovitostí směřuje na západ, kde končí napojením na trasu VC7.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a přilehlé nemovitosti č. p. 243.

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka s travním povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – sjezd ze silnice S2, na začátku cesty se nachází značně zanesený propustek P9.

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň

dotčená zařízení – křížení s el. vedením

dokumentace technického řešení - ne

cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta DC12

stav cesty – využívaná polní cesta s travním povrchem. Podél cesty se nachází dřevěná ohrada.

kategorie cesty – DPC, P 3,0 - není definováno návrhovou kategorií

délka cesty – 159 m

trasa cesty – cesta odbočuje z VC7 a vede severovýchodním směrem k nemovitostem č.p. 89 a č.p. 122.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a přilehlé nemovitosti

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka s travnatým povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň

dotčená zařízení – křížení s el. vedením

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta DC13

stav cesty – využívaná polní cesta s travnatým povrchem.

kategorie cesty – DPC, P 3,0 - není definováno návrhovou kategorií

délka cesty – 26 m

trasa cesty – cesta začíná napojením na trasu VC12, dále směřuje na východ k nemovitosti č. p.122, kterou zpřístupňuje a kde také končí.

účel cesty – zpřístupnění nemovitosti č. p. 122

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka s travním povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví současného vlastníka

Plán společných zařízení

Cesta VC14

stav cesty – asfaltová lesní cesta. Podél trasy se nacházejí přerušované příkopy.

kategorie cesty – 1L

délka cesty – 400 m v obvodu KoPÚ

trasa cesty – cesta se nachází v jižním cípu řešeného území. Do řešeného území vchází z východu a pokračuje dále mimo něj do k.ú. Leopoldovi Hamry. Na staničení 0.3 se na cestu napojuje trasa LC4.

účel cesty – zpřístupnění lesních pozemků.

konstrukce vozovky – jednopruhová vozovka, s asfaltovým povrchem.

odvodnění cesty – do příkopů SP4 a SP5, které se nacházejí přerušovaně po obou stranách cesty.

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – lesní porost

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne
cesta bude navržena do vlastnictví LČR

Cesta VC15

stav cesty – travnatá cesta odbočující z VC2 vede severním směrem k hranici s k.ú. Mlýnská, kde pokračuje

kategorie cesty – VPC, P 3,0/20

délka cesty – 217 m v obvodu KoPÚ

trasa cesty – cesta odbočuje z VC2 a vede severním směrem k hranici s k.ú. Mlýnská kde pokračuje

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a napojení na sousední k.ú.

konstrukce vozovky – jednopruhová vozovka, s travnatým povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne
cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta VC16

stav cesty – cesta se napojuje na silnici III/2183 a vede souběžně se silnicí západním směrem až na hranici se sousedním k.ú. Černá u Kraslic. Na začátku cesty je

kategorie cesty – VPC, P 3,5/20

délka cesty – 345 m v obvodu KoPÚ

trasa cesty – cesta se napojuje sjezdem S8 na silnici III/2183 a vede západním směrem až na hranici se sousedním k.ú. Černá u Kraslic kde pokračuje k nemovitostem v sousedním k.ú.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských, lesních pozemků a nemovitostí v západní části k.ú.

konstrukce vozovky – jednopruhová vozovka, se šterkovým povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – sjezd ze silnice S8, propustek P1

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň

dotčená zařízení – křížení s el. vedením

dokumentace technického řešení – ne
cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Plán společných zařízení

Cesta VC17

stav cesty – cesta se napojuje na silnici III/2183 a vede po hrázi rybníka MVN7

kategorie cesty – VPC, P 3,5/20

délka cesty – 85 m v obvodu KoPÚ

trasa cesty – odbočuje sjezdem S9 ze silnice III/2183 a vede po hrázi rybníka MVN7. Na začátku cesty se nachází značka Zákaz vjezdu

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a nemovitostí v sousedním k.ú.

konstrukce vozovky – jednopruhová vozovka, se štěrkovým povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – sjezd ze silnice S9, propustek P6 a mostek M1

doprovodná zeleň – roztroušená zeleň

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví města Kraslice

Cesta DC18

stav cesty – využívaná polní cesta s travnatým povrchem

kategorie cesty – DPC, P 3,0 - není definováno návrhovou kategorií

délka cesty – 73 m

trasa cesty – cesta odbočuje z cesty LC1 a vede skrz les na louky

účel cesty – průchod pro dobytek

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá vozovka s travním povrchem.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – lesní porost

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví soukromého vlastníka

Cesta LC1

stav cesty – vyjetá lesní cesta s hlinitým povrchem, částečně zatravněná. Místy vyjeté hluboké koleje. Cesta je těžko sjízdná, ke konci značně zarostlá.

kategorie cesty – 3L

délka cesty – 469 m

trasa cesty – cesta se nachází v jižním cípu území. Cesta začíná napojením na trasu LC3 a pokračuje zalesněnou částí směrem na severovýchod až za hranici řešeného území.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků

konstrukce vozovky – Jednopruhová, netuhá vozovka s hliněným povrchem, částečně zatravněná.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – lesní porosty

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne

cesta bude navržena do vlastnictví LČR

Plán společných zařízení

Cesta LC2

stav cesty – lesní cesta s hlinitým povrchem, částečně zatravněná. Těžko sjízdná. Místy jsou vyjeté hluboké koleje.

kategorie cesty – 3L

délka cesty – 440 m

trasa cesty – cesta se nachází dolní částí jižního cípu řešeného území. Začíná na mýtině ze které pokračuje směrem na severovýchod zalesněnou částí, dále potom mimo obvod řešeného území.

účel cesty – zpřístupnění lesních pozemků

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá lesní cesta s hlinitým povrchem, místy zatravněná.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – nenacházejí se

doprovodná zeleň – lesní porost

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne
cesta bude navržena do vlastnictví LČR

Cesta LC3

stav cesty – lesní cesta s hlinitým povrchem, částečně zatravněná. Těžko sjízdná. Místy jsou vyjeté hluboké koleje.

kategorie cesty – 3L

délka cesty – 640 m

trasa cesty – cesta se nachází v lesním komplexu v jižním cípu řešeného území. Odbočuje z cesty LC4 a vede východním a pak severovýchodním směrem lesem až na louky v lokalitě „Nad močály“

účel cesty – zpřístupnění lesních pozemků

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá lesní cesta s hlinitým povrchem, místy zatravněná.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – nenacházejí se

doprovodná zeleň – lesní porost

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne
cesta bude navržena do vlastnictví LČR

Cesta LC4

stav cesty – lesní cesta s hlinitým povrchem, částečně zatravněná. Místy jsou vyjeté hluboké koleje.

kategorie cesty – 3L

délka cesty – 893 m

trasa cesty – cesta se nachází v lesním komplexu v jižním cípu řešeného území. Je to pokračování cesty HC8 a vede východním směrem lesem až k cestě VC14

účel cesty – zpřístupnění lesních pozemků

konstrukce vozovky – jednopruhová, netuhá lesní cesta s hlinitým povrchem, místy zatravněná.

odvodnění cesty – příčným sklonem vozovky do okolních pozemků.

objekty – nenacházejí se

doprovodná zeleň – lesní porost

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne
cesta bude navržena do vlastnictví LČR

Plán společných zařízení

Tab.č..3 Přehled cestní sítě

| cesta ozn. | kategorie ČSN 736109 | délka | plocha záboru | doporučený povrch | | | propustk y | odvodnění zem. pláňe a vozovky | výhybny | hosp. sjezdy | nové výsadby | dotčená zařízení | doplňující informace | Náklady na realizaci |
|---------------|-------------------------------------------|-------|------------------|-------------------|-------|------|---------------|--------------------------------------|---------------|----------------------------------------|-----------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | | živič | štěrk | trav | | | | | | | | |
| | | m | m ² | bm | bm | bm | ks | | ks | ks | | | | tis.Kč |
| HC1 | P 4,0/30 jednopruhová | 1251 | 7702 | 1251 | - | - | P7, P8 | příčný sklon | V3, V4, V5 | S3 ze silnice, 2x sjezd na cestu | - | EL, tok | rekonstrukce | 8 824 |
| VC2 | P 4,0/20 jednopruhová | 364 | 2150 | - | 364 | - | P10, P11 | příčný sklon | - | - | - | EL, SDEL, tok | rekonstrukce | 2 098 |
| VC3a | P 3,0/20 jednopruhová | 254 | 1065 | - | 254 | - | | příčný sklon | - | - | - | EL | bez úprav | - |
| VC3b | P 3,0/20 jednopruhová | 79 | 284 | - | 79 | - | P12 | příčný sklon | - | - | - | tok | bez úprav | - |
| VC4 | P 3,0/20 jednopruhová | 728 | 3383 | 728 | - | - | - | Příkop SP1 | - | S7 ze silnice | - | SDEL | bez úprav | - |
| VC5 | 2L | 561 | 1857 | - | - | 561 | - | příčný sklon | - | - | - | EL | bez úprav | - |
| DC6 | bez návrhové kategorie jednopruhová | 294 | 1178 | - | - | 294 | - | příčný sklon | - | - | - | EL | bez úprav | - |
| VC7 | P 4,0/20 jednopruhová | 1052 | 5768 | - | 1052 | - | | příčný sklon, příkop SP2 | V1, V2 | S1 ze silnice, 2x sjezd na cestu | - | EL | rekonstrukce | 6 358 |
| HC8 | P 4,0/30 jednopruhová | 910 | 5165 | 910 | - | - | P13, P14 | příčný sklon, příkop SP3 | V6, V7 | S4 ze silnice, S12 | - | EL | rekonstrukce | 6 227 |
| VC9 | P 3,5/20 jednopruhová | 93 | 478 | - | 93 | - | - | příčný sklon | - | S5 ze silnice | - | - | rekonstrukce | 512 |
| VC10 | P 3,0/20 jednopruhová | 218 | 696 | - | 218 | - | - | příčný sklon | - | S6 ze silnice | - | EL, SDEL | bez úprav | - |
| DC11 | bez návrhové kategorie jednopruhová | 154 | 567 | - | - | 154 | P9 | příčný sklon | - | S2 ze silnice | - | EL | bez úprav | - |
| DC12 | bez návrhové kategorie jednopruhová | 159 | 490 | - | - | 159 | - | příčný sklon | - | - | - | EL | bez úprav | - |
| DC13 | bez návrhové kategorie jednopruhová | 26 | 103 | - | - | 26 | - | příčný sklon | - | - | - | - | bez úprav | - |
| VC14 | 1L | 400 | 3305 | 400 | - | - | - | příčný sklon, příkop SP4,5 | - | - | - | - | bez úprav | - |

Plán společných zařízení

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------------------------------------------|-----|------|---|-----|-----|--------|--------------|---|---------------|---|---------|-----------|---|
| VC15 | P 3,0/20 jednopruhová | 217 | 1212 | - | - | 217 | - | příčný sklon | - | - | - | - | bez úprav | - |
| VC16 | P 3,5/20 jednopruhová | 345 | 1928 | - | 345 | - | P1 | příčný sklon | - | S8 ze silnice | - | EL, tok | bez úprav | - |
| VC17 | P 3,5/20 jednopruhová | 85 | 348 | - | 85 | - | P6, M1 | příčný sklon | - | S9 ze silnice | - | - | bez úprav | - |
| DC18 | bez návrhové kategorie jednopruhová | 73 | 220 | - | - | 73 | - | příčný sklon | - | - | - | - | bez úprav | - |
| LC1 | 3L | 469 | 1938 | - | - | 469 | - | příčný sklon | - | - | - | - | bez úprav | - |
| LC2 | 3L | 440 | 1733 | - | - | 440 | - | příčný sklon | - | - | - | - | bez úprav | - |
| LC3 | 3L | 640 | 2564 | - | - | 640 | - | příčný sklon | - | - | - | - | bez úprav | - |
| LC4 | 3L | 893 | 4613 | - | - | 893 | - | příčný sklon | - | - | - | - | bez úprav | - |

Legenda k přehledu cestní sítě:

Ozn., kategorie:

HC hlavní polní cesta
VC vedlejší polní cesta
DC doplňková cesta
4/20 kategorie (šířka koruny) / návrhová rychlost v km/hod

Křížení s inž. sítěmi, apod.:

EL elektrické vedení
SDEL sdělovací nebo jiné kabelové vedení
VOD vodovod

Objekty:

P trubení propustek
V výhybna
S sjezd
M mostek

Pozn.

Ceny jsou orientační k roku 2017 a budou upřesněny po vypracování realizačních projektů.

U variantních povrchů je do nákladů započten ten nákladnější

Aktualizovaná ČSN 73 6109 již pro doplňkové cesty kategorizaci cest neuvádí.

4.2.3. Objekty na cestní síti

Na cestní síti se vyskytují nebo jsou navrženy následující objekty:

Propustky (P) – na drobných vodotečích, pro převedení dešťových vod v trase cest a na sjezdech polních cest jsou v některých případech navrhovány trubní propustky. Jsou navrhovány do světlosti (DN) 2,00 m. Jedná se buď o rekonstrukce stávajících propustků, nebo o novostavby.

S ohledem na bezpečnost dopravy je vhodné navrhovat šikmá (svahová) čela propustků. Zvláště na sjezdech se mají navrhovat zásadně šikmá čela, a to nejlépe jako zemní bez jakéhokoli opevnění. Pro tyto účely je vhodné navrhovat propustky z tenkostěnných materiálů (z hladkých a vlnitých ocelových nebo plastových trub). Materiál těchto trub musí být navrhován s ohledem na požadovanou únosnost propustku.

U drobných vodotečí s malým průtokem je ve fázi PSZ navrhována minimální světlost propustku dle ČSN 73 6109. U propustků navazujících na příkopy, odtoková koryta a kapacitní zatrubnění je proveden výpočet v TZ DTR.

Tabulka 4: Seznam propustků

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1 – propustek P1 se nachází v západní části nedaleko hranice řešeného území. Pod trasou VC16 je propustek tvořen betonovou troubou o průměru zhruba 80 cm. - v PSZ není navrhováno žádné opatření |
| P2 – propustek P2 se nachází na trase III/2183 nedaleko napojení trasy VC9. Propustek slouží k případnému odvedení srážkové. Propustek je částečně zanesený. - v PSZ není navrhováno žádné opatření |
| P3 – propustek P3 se nachází v západní části řešeného území. Pod trasou III/2183 je propustek tvořen betonovou trubkou o průměru cca 1m, kterou protéká vodoteč DVT7. - v PSZ není navrhováno žádné opatření |
| P4 – propustek P4 se nachází v centrální části řešeného území. Pod trasou III/2183 je propustek tvořen plastovou trubkou o průměru cca 80 cm. Slouží k vedení vodoteče DVT8. - v PSZ není navrhováno žádné opatření |
| P5 – nový betonový propustek P5 je tvořen betonovou trubkou. Nachází se na v severním okraji řešeného území pod trasou III/2183. Vede jím vodoteč DVT4. - v PSZ není navrhováno žádné opatření |
| P6 – propustek P6 se nachází v severní části řešeného území, pod trasou VC17 je tvořen betonovou trubkou. Slouží pro odvod vypouštěné vody z nádrže MVN7. - v PSZ není navrhováno žádné opatření |
| P7 – propustek P7 se nachází v centrální části řešeného území. Je umístěn pod trasou HC1. Jsou zde dvě betonové trubky, každá o průměru cca 50cm. Prochází jimi vodoteč DVT6. - cesta HC1 je navržena k rekonstrukci a proto je navrhována i rekonstrukce propustku. Navrhován propustek DN 400, délky 4m. |
| P8 – propustek P8 se nachází v centrální části řešeného území. Je umístěn pod trasou HC1. Jsou zde dvě betonové trubky, každá o průměru cca 80cm. Prochází jimi Libocký potok. - cesta HC1 je navržena k rekonstrukci a proto je navrhována i rekonstrukce propustku. Navrhován propustek DN 600, délky 6m. |
| P9 – propustek P9 se nachází v západní části území, pod cestou DC11. Propustek je tvořen betonovou trubkou, která je z větší části zanesená. - v PSZ není navrhováno žádné opatření |
| P10 – propustek P10 (v DTR označen jako propustek 2) se nachází v centrální části řešeného území. Pod cestou VC2 jsou zde dvě betonové trubky. Slouží k vedení vodoteče DVT8. - propustek bude řešen v rámci MVN2, navrhován propustek DN800, délky 4,4m. |
| P11 – propustek P11 (v DTR označen jako propustek 1) se nachází v centrální části řešeného území. Pod cestou VC2 jsou dvě betonové trubky. Propouští Libocký potok. - propustek bude řešen v rámci realizace MVN2. navrhován rám (Beneš) 2000/1500 – 2x |

Plán společných zařízení

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P12 – propustek P12 se nachází na hranici řešeného území v severní části. Je umístěn pod cestou VC3 tvořenou trubicí, která je z větší části zanesená. Propustek slouží k vedení vedlejšího ramena Čirého potoka. - v PSZ není navrhováno žádné opatření |
| P13 – propustek P13 je nově navržený na sjezdu z cesty HC8. Propustek bude sloužit k převedení vody z příkopu podél cesty pod sjezdem na pozemek parkoviště. Navrhován propustek DN 400, délky 6m. |
| P14 – propustek P14 je nově navržený na cestě HC8. Propustek bude sloužit k převedení vody z příkopu podél cesty na druhou stranu. Navrhován propustek DN 400, délky 4m. |

Připojení polních cest na silnice a samostatné sjezdy (S) – jedná se o sjezdy z polních cest na komunikace vyšší kategorie v obvodu pozemkové úpravy. Sjezdy musejí být vybudovány dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m).

Pro sjezdy na polní cesty navržené nebo rekonstruované v rámci pozemkové úpravy je z hlediska rozhledových poměrů vyhotovena samostatná dokumentace „Připojení polních cest na silnici“ která je přílohou Plánu společných zařízení. Posouzení je provedeno dle ČSN 73 6109 (únor 2013) a ČSN 73 6102.

Samostatné sjezdy slouží k vjezdu a výjezdu vozidel z polní cesty na přilehlé pozemky a naopak. Nejmenší šířka by měla být 4 m. Doporučuje se 6 až 8 m. Sjezdy mohou být s propustkem i bez. Bez propustku se navrhuje zejména tam, kde není podélné odvodnění. Tyto sjezdy je možné navrhnout i v případech, kdy sjezd slouží jako ochrana krajnice před rozjížděním a zaoráváním. V případě mělkého příkopu lze samostatný sjezd navrhnout jako suchý brod (obvykle z lomového kamene). Při hloubce příkopu do 0,7 lze v odůvodněných případech jako přejezdový kanál s roštem.

U cest navržených k rekonstrukci dojde i k rekonstrukci všech stávajících napojení a sjezdů. Na základě požadavků vycházejících z návrhu nového uspořádání pozemků budou dle potřeby doplněny hospodářské sjezdy z polních cest na pozemky, což bude předmětem aktualizace PSZ.

S1, připojení VC7 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení polní cesty VC7 na silnici III/2183, které je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb., prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102, jak dokládá samostatná dokumentace „Připojení polních cest na silnici“.

S2, připojení DC11 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení cesty DC11 na silnici III/2183, bez úprav.

S3, připojení HC1 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení polní cesty HC1 na silnici III/2183, které je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb., prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102, jak dokládá samostatná dokumentace „Připojení polních cest na silnici“.

S4, připojení HC8 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení polní cesty HC8 na silnici III/2183, které je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb., prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102, jak dokládá samostatná dokumentace „Připojení polních cest na silnici“.

S5, připojení VC9 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení polní cesty VC9 na silnici III/2183, které je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb., prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102, jak dokládá samostatná dokumentace „Připojení polních cest na silnici“.

S6, připojení VC10 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení cesty VC10 na silnici III/2183, bez úprav.

Plán společných zařízení

S7, připojení VC4 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení cesty VC4 na silnici III/2183, bez úprav.

S8, připojení VC16 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení cesty VC16 na silnici III/2183, bez úprav.

S9, připojení VC17 na silnici III/2183

- jedná se o stávající připojení cesty VC17 na silnici III/2183, bez úprav.

S10, samostatný sjezd

- jedná se o stávající sjezd na půdní blok ze silnice III/2183 v centrální části k.ú., bez úprav.

S11, samostatný sjezd

- jedná se o stávající sjezd na půdní blok ze silnice III/2183 v centrální části k.ú., bez úprav.

S12, samostatný sjezd

- jedná se o nově navržený sjezd z cesty HC8 na přilehlý pozemek

Mostní objekty (M) – na drobných vodotečích, pro převedení dešťových vod v trase jsou v některých případech využity mostní objekty v místech, kde trubní propustky nevyhovují svojí kapacitou. Jsou navrhovány od světlosti (DN) 2,00 m.

M1 - jedná se o stávající mostek na cestě VC17 s přepadem vody z vodní nádrže MVN7, v PSZ bez úprav.

M2 - jedná se o nově navrhovaný mostek přes vodní tok DVT9. Mostek zařazen na žádost vlastníka pozemků. Umožní přístup pro dobytek na pozemky na obou stranách vodního toku DVT9. Bude realizován vlastníkem.

Výhybny (V) – jsou přídatným pruhem pro vyhýbání nebo předjíždění, který se zřizuje u jednopruhových zpevněných polních cest v místech s dobrým rozhledem na průběh polní cesty.

V1 – nově navržená výhybna na cestě VC7, st. 0,269

V2 – nově navržená výhybna na cestě VC7, st. 0,810

V3 – nově navržená výhybna na cestě HC1, st. 0,490

V4 – nově navržená výhybna na cestě HC1, st. 0,740

V5 – nově navržená výhybna na cestě HC1, st. 1,100

V6 – nově navržená výhybna na cestě HC8, st. 0,416

V7 – nově navržená výhybna na cestě HC8, st. 0,833

Odvodňovací žlaby a svodnice - jsou navrhovány na polních cestách s větším podélným sklonem, kdy se voda stékající po koruně cesty svádí do podélného odvodnění nebo na terén. Podle potřeby mohou být dřevěné, kamenné, ocelové nebo betonové.

Detailní rozmístění těchto prvků bude předmětem realizačního projektu. Obecně však platí následující zásady, že v závislosti na podélném sklonu cesty se doporučuje navrhnout svodné žláby v těchto vzdálenostech od sebe:

6% 40 až 60 m

8% 35 až 50 m

10% 25 až 40 m

12% 22 až 32 m

14% 18 až 28 m

15% 14 až 25 m

Plán společných zařízení

Příkopy – slouží k podélnému odvodnění polní cesty a k odvedení povrchově odtékající vody z okolních pozemků. Hloubka příkopu by měla být větší než 0,30m, přičemž má-li dno příkopu zabezpečit i odvedení vody z pláně zemního tělesa musí být nejméně 0,20m pod úrovní pláně. Zpevnění dna příkopů se navrhuje v závislosti na podélném sklonu, množství a rychlosti odváděné vody.

Nově navrhované příkopy:

SP2 – cesta VC7, délka 60 m

SP3 – cesta HC8, délka 138 m

4.2.4. Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

Návrhem cestní sítě budou dotčena následující zařízení:

Nadzemní vedení ČEZ – HC1, VC2, VC3, VC5, DC6, VC7, HC8, VC9, VC10, DC11, DC12, VC16

Nadzemní vedení O2 – VC2, VC4, VC10

4.2 Protierozní opatření na ochranu ZPF

4.3.1. Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

Cílem navrhovaných opatření proti vodní erozi je převedení maximálního množství srážkových vod infiltrací do půdy, popř. bezpečné odvedení přebytečné vody, a snížení ztrát zemědělské půdy způsobené erozí pod přípustné hodnoty ztráty zeminy. Pro zlepšení vodních poměrů je třeba půdu chránit před účinky dopadajících srážek, zlepšovat fyzikální vlastnosti půdy k podpoře vsaku vody a přerušovat souvislé dráhy odtoku. Pokud dojde ke vzniku soustředěného odtoku, je nutné jeho dráhu stabilizovat a odtékající vodu odvést do recipientu. Smytou zeminu je nutno zachycovat.

Výsledky průzkumů a výpočty v rámci etapy PSZ byly konzultovány se sborem zástupců a s obcí. Sbor zástupců neuvedl, že by se v řešeném území nacházely lokality s větším erozním ohrožením.

Metody použité k posouzení erozního ohrožení

Vodní eroze

Erozní ohroženost byla posouzena pomocí tzv. univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy erozí dle Wischmeiera a Smithe (1978). Určení výše erozního smyvu bylo provedeno s využitím Atlasu DMT, nadstavba Atlas EROZE. Vypočtené hodnoty byly porovnány s hodnotami přípustného smyvu.

Rovnice Wischmeier – Smith pro hodnocení erozního smyvu:

$$G = R * K * L * S * C * P$$

| | | | |
|-----|---|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| kde | G | - průměrná roční ztráta půdy: | |
| | | půdy mělké (méně než 30 cm) | |
| | | půdy středně hluboké (30-60 cm) | - max. 4 t/ha |
| | | půdy hluboké (více než 60 cm) | - max. 4 t/ha |
| | R | - faktor erozní účinnosti deště | - 40 MJ.ha ⁻¹ .cm.h ⁻¹ |
| | K | - faktor náchylnosti půdy k erozi | - dle BPEJ |
| | L | - faktor délky svahu | - dle vzorce a) |
| | S | - faktor sklonu svahu | - dle vzorce b) |
| | C | - faktor ochranného vlivu vegetace | - dle osevního postupu |
| | P | - faktor účinnosti protierozních opatření | - 1 |

Plán společných zařízení

Pozn.: R – faktor erozní účinnosti dešťů, který je vyjádřený v závislosti na kinetické energii a intenzitě erozně nebezpečných dešťů. Na základě požadavku zadavatele byla pro výpočet použita hodnota faktoru $R=40$ vycházející z metodiky M. Janečka a kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí, Praha 2012.

a) L ... faktor délky svahu

l ... horizontální projekce délky svahu (nepřerušená délka svahu) [m]

m ... exponent vlivu sklonu svahu vyjadřující náchylnost svahu k tvorbě rýžkové eroze

b) S ... faktor sklonu svahu

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

$$S = 16,8 \sin \theta - 0,50 \text{ pro sklon } > 9\%$$

θ ... úhel sklon svahu [rad nebo m/m]

Větrná eroze

Ohrožení větrnou erozí bylo posouzeno podle mapy potenciální ohroženosti zemědělských půd větrnou erozí a na základě míry erozního ohrožení dle Riedla. Dle Riedla je území mírně ohroženo, podle mapového portálu SOWAC GIS (VÚMOP) jsou půdy v zájmové oblasti bez ohrožení.

Před návrhem protierozních opatření byl proveden terénní průzkum. V jeho rámci byl zjišťován způsob obhospodařování pozemků, organizace a využití půdního fondu, hydrologické poměry a projevy eroze na pozemcích.

Návrh (možnosti) protierozních opatření

Všeobecně je nutné řešit návrh opatření na ochranu erozně poškozených a ohrožených pozemků

v tomto pořadí:

- a) organizační opatření,
- b) agrotechnická opatření,
- c) technická a biotechnická opatření.

Organizační opatření

Základem těchto opatření je úprava tvaru pozemků, návrhy změn druhů pozemků a protierozní rozmísťování plodin. Je třeba přizpůsobit pěstování plodin terénním podmínkám. Rovinné úseky s malým stupněm ohrožení lze osévat rostlinami s nízkým ochranným účinkem. Jedná se zejména o širokořádkové plodiny (kukuřice, brambory, cukrová řepa). Na sklonitých pozemcích je třeba zařadit zlepšující plodiny (travní porosty, jeteloviny), z obilovin volit spíše ozimy. Erozně ohrožená místa nemají zůstat delší dobu bez dostatečného vegetačního pokryvu nebo posklizňových zbytků, zejména v době nejčastějšího výskytu přívalových dešťů.

K opatření organizačního charakteru se řadí zejména:

- úprava tvaru a velikosti pozemku (delší strana pozemku ve směru vrstevnice, změna velikosti s ohledem na konfiguraci terénu a půdní vlastnosti),
- delimitace druhu pozemků a ochranné zatravnění (optimalizace rozmístění plodin, ochrana břehů, drah soustředěného odtoku, průlehy aj. travním porostem),
- protierozní rozmísťování plodin (erozně náchylné plodiny pěstovat na rovinných pozemcích),
- pásové střídání plodin.

Opatření agrotechnická a vegetační

Agrotechnická opatření směřují k omezení doby, kdy půda není chráněna vegetací. Rostliny mají v průběhu vegetačního cyklu různý faktor vegetačního ochranného vlivu (v rovnici dle Wischmeiera a Smithe značen C). Rozhodující je hustota porostu v období výskytu přívalových dešťů od poloviny dubna do září a v době tání sněhu.

Do skupiny protierozních opatření agrotechnického charakteru se řadí opatření navazující na opatření organizačního charakteru. Zahrnují půdoochranné technologie pěstování plodin:

- vrstevnicové obdělávání půdy – vhodné do max. sklonu terénu 12%; při větším sklonu se jeho účinnost snižuje a je vhodné ho doplnit pásovým střídáním plodin,
- setí do strniště nebo ochranné plodiny – ponecháním strniště nebo výsevem ochranné meziplodiny není půda přímo vystavena účinku srážek; k nevýhodám tohoto postupu se řadí možnost vyššího zaplevelení, použití většího množství herbicidů, a celková vyšší ekonomická náročnost,
- mulčování slámou – lze využít po obilní předplodině, mulč kryje povrch pozemku v zimním a jarním období.

Opatření technická

Tato opatření slouží k vyrovnaní terénních nerovností a snížení podélného sklonu velmi svažitých pozemků a k ochraně pozemků před vodou přitékající z lesních porostů na zemědělskou půdu. Používají se i tehdy pokud nelze hodnot přípustné ztráty půdy dosáhnout organizačními a agrotechnickými opatřeními. Jedná se o nejnákladnější typ opatření. Patří sem:

- terénní urovnávky,
- protierozní meze,
- terasování,
- hydrografické prvky (protierozní příkopy, průlehy, polní cesty s protierozní funkcí, protierozní hrázky, ochranné nádrže).

Zhodnocení současného stavu – vodní eroze

V etapě průzkumných prací – rozbor současného stavu byla určena míra erozního ohrožení (MEO) pozemků v daném území. Bylo vymezeno 8 erozně uzavřených celků (EUC), na nichž byla posouzena erozní ohroženost pomocí programu Atlas DMT - EROZE.

Posouzení protierozní ochrany bylo provedeno dle novely metodického návodu pro pozemkové úpravy z roku 2016 a podle publikace M. Janečka kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí (Praha 2012).

V současné době se v řešeném území nachází pouze trvalé travní porosty a to především z důvodu vyšší sklonitosti terénu. EUC 1 – 8 jsou v dnešní době též zatravněny, ač jsou tyto pozemky vedeny v katastru nemovitostí jako orná půda. Pro zhodnocení erozní ohroženosti a možné orby bylo počítáno se stavem dle KN. U EUC 1 – 8 bylo při zhodnocení současného stavu využito osevního postupu před zatravněním. V území se pěstovala zejména pšenice, řepka ozimá, ječmen ozimý a oves. Půda se zpracovávala především orebným způsobem. Na základě těchto údajů od uživatele zemědělské půdy byl vypočten faktor ochranného vlivu vegetace $C = 0,220$.

Hloubka půdy a povolené limity smyvu byly určeny pomocí BPEJ. Hloubka půdy je označena 5. číslicí v kódu BPEJ. Na základě požadavků zadavatele byl u hlubokých půd použit povolený smyv do $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$, a to přesto, že publikace M. Janečka kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí (Praha 2012) hodnotu povoleného smyvu shodnou se středně hlubokými půdami jenom doporučuje.

U hlubokých a středně hlubokých půd byl tedy stanoven limit $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. U mělkých půd se nedoporučuje využití pro polní výrobu.

V řešeném území se vyskytují převážně středně hluboké půdy, u nichž je povolený (doporučený) přípustný smyv $G = 4 \text{ t} / \text{ha} / \text{rok}$.

Plán společných zařízení

Tab.č.3 Výpočet faktoru C osevního postupu

| plodina | použitá agrotechnika | od | do | C | R% | C*R |
|-------------|----------------------|--------|--------|----------|---------|----------|
| jetel | | 1.9 | 15.8 | 0,015 | 0,87 | 0,01305 |
| pšenice oz. | OP | 16.8. | 31.8. | 0,5 | 0,13 | 0,065 |
| | | 1.9. | 15.10. | 0,55 | 0,09 | 0,0495 |
| | | 16.10. | 30.4 | 0,3 | 0,02 | 0,006 |
| | | 1.5. | 31.7 | 0,05 | 0,63 | 0,0315 |
| | | 1.8 | 15.8 | 0,2 (a) | 0,13 | 0,026 |
| | | | | | | 0,178 |
| ječmen oz. | OP | 16.8. | 31.8. | 0,65 | 0,13 | 0,0845 |
| | | 1.9. | 15.10 | 0,7 | 0,09 | 0,063 |
| | | 16.10. | 30.4. | 0,45 | 0,02 | 0,009 |
| | | 1.5. | 15.7. | 0,08 | 0,48 | 0,0384 |
| | | 16.7. | 31.7. | 0,25 (a) | 0,15 | 0,0375 |
| | | | | | | 0,2324 |
| řepka oz. | OP | 1.8. | 10.8. | 0,65 | 0,08666 | 0,056333 |
| | | 11.8. | 30.9. | 0,7 | 0,25333 | 0,177333 |
| | | 1.10. | 30.4. | 0,45 | 0,03 | 0,0135 |
| | | 1.5. | 31.7. | 0,08 | 0,63 | 0,0504 |
| | | 1.8 | 15.8 | 0,25 (a) | 0,13 | 0,0325 |
| | | | | | | 0,330067 |
| oves | OP | 16.8. | 31.3 | 0,65 | 0,23 | 0,1495 |
| | | 1.4. | 15.5. | 0,7 | 0,065 | 0,0455 |
| | | 16.5 | 15.6. | 0,45 | 0,165 | 0,07425 |
| | | 16.6. | 15.8 | 0,08 | 0,54 | 0,0432 |
| | | 15.8 | 31.8 | 0,25 (a) | 0,13 | 0,0325 |
| | | | | | | 0,34495 |
| součet | | | | | | 1,098467 |
| C faktor | | | | | | 0,220 |

Poznámky: a – sláma sklizena, OP – setí do zorané půdy

Tabulka 1: Výpočet míry erozního ohrožení

| Souhrnná tabulka výsledků pro všechny erozně uzavřené celky | | | | | | | | | | Grafický přehled rozsahu dílčích ploch v rámci EUC dle míry erozního ohrožení: | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|---------|------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|---------|---------|------|-----|-----|-----|------|
| EUC | Plocha výpočtu [m ²] | bez eroze [m ²] | Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹] | | | | | | Průměrný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹] | Přípustný smyv t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹] | EUC | Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹] | | | | | | | | | | |
| | | | 0 - 4 | 4 - 8 | 8 - 12 | 12 - 20 | 20 - 30 | > 30 | | | | bez eroze | 0 - 4 | 4 - 8 | 8 - 12 | 12 - 20 | 20 - 30 | > 30 | | | | |
| | | | Dílčí plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [m ²] | | | | | | | | | Dílčí plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [%] | | | | | | | | | | |
| Σ | 92 900 | 0 | 44 525 | 34 325 | 10 425 | 2 800 | 625 | 200 | 5,0 | 4,0 | | 0% | 10% | 20% | 30% | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% |
| 1 | 29 625 | 0 | 14 475 | 9 525 | 3 950 | 950 | 525 | 200 | 5,4 | 4,0 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 3 | 22 625 | 0 | 8 700 | 10 200 | 2 875 | 800 | 50 | 0 | 5,3 | 4,0 | 3 | | | | | | | | | | | |
| 2 | 17 000 | 0 | 8 000 | 6 650 | 1 675 | 625 | 50 | 0 | 4,9 | 4,0 | 2 | | | | | | | | | | | |
| 6 | 7 975 | 0 | 4 425 | 2 825 | 550 | 175 | 0 | 0 | 4,5 | 4,0 | 6 | | | | | | | | | | | |
| 8 | 6 350 | 0 | 3 925 | 1 650 | 675 | 100 | 0 | 0 | 4,3 | 4,0 | 8 | | | | | | | | | | | |
| 7 | 4 275 | 0 | 2 600 | 1 350 | 325 | 0 | 0 | 0 | 4,0 | 4,0 | 7 | | | | | | | | | | | |
| 5 | 2 725 | 0 | 1 225 | 1 300 | 125 | 75 | 0 | 0 | 4,7 | 4,0 | 5 | | | | | | | | | | | |
| 4 | 2 325 | 0 | 1 175 | 825 | 250 | 75 | 0 | 0 | 4,8 | 4,0 | 4 | | | | | | | | | | | |

U sedmi EUC (1, 2, 3, 4, 5, 6, 8) byla překročena hodnota doporučeného kritického smyvu. Důvodem je především vyšší sklonitost terénu.

Zhodnocení současného stavu – větrná eroze

Podle mapového portálu SOWAC GIS (VÚMOP) jsou půdy v zájmové oblasti bez ohrožení.
Míra erozního ohrožení podle Riedla má hodnotu 49 což znamená, že území je mírně ohroženo.

4.3.2. Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí

Erozní ohroženost byla počítána podle stavu vedeném v KN, kde je část pozemků vedena jako orná půda. V současnosti je všechna zemědělská půda využívána jako TTP a bude tak i v budoucnu. Stávající orná půda v obvodu KoPÚ bude převedena na TTP takže není nutné navrhovat žádné protierozní opatření. Erozní smyv na TTP bude nižší než smyv povolený.

4.3.3. Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření

Pro kontrolu byl proveden výpočet u lokalit, které byly původně vedeny jako orná půda a u kterých byla při průzkumných pracích zjištěna erozní ohroženost.

Výpočet smyvu na TTP

$$G = R * K * L * S * C * P$$

$$\text{EUC 1 } G = 40 * 0,261 * 1,36 * 0,005 * 1 = \mathbf{0,071 \text{ t / ha}} \text{ (maximální povolený smyv je 4 t / ha)}$$

$$\text{EUC 2 } G = 40 * 0,26 * 3,87 * 0,005 * 1 = \mathbf{0,201 \text{ t / ha}} \text{ (maximální povolený smyv je 4 t / ha)}$$

$$\text{EUC 3 } G = 40 * 0,27 * 2,98 * 0,005 * 1 = \mathbf{0,161 \text{ t / ha}} \text{ (maximální povolený smyv je 4 t / ha)}$$

$$\text{EUC 4 } G = 40 * 0,26 * 0,81 * 0,005 * 1 = \mathbf{0,042 \text{ t / ha}} \text{ (maximální povolený smyv je 4 t / ha)}$$

$$\text{EUC 5 } G = 40 * 0,27 * 0,49 * 0,005 * 1 = \mathbf{0,027 \text{ t / ha}} \text{ (maximální povolený smyv je 4 t / ha)}$$

$$\text{EUC 6 } G = 40 * 0,26 * 0,58 * 0,005 * 1 = \mathbf{0,030 \text{ t / ha}} \text{ (maximální povolený smyv je 4 t / ha)}$$

$$\text{EUC 8 } G = 40 * 0,26 * 0,83 * 0,005 * 1 = \mathbf{0,043 \text{ t / ha}} \text{ (maximální povolený smyv je 4 t / ha)}$$

4.3.4. Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí

Navržená opatření

Na základě získaných údajů nebudou v řešené lokalitě navržena samostatná opatření k ochraně před větrnou erozí.

Při ochraně ZPF před větrnou erozí budou pozitivně působit další prvky PSZ jako jsou polní cesty s doprovodnou zelení.

4.3.5. Přehled dalších opatření k ochraně půdy

Další prvky ochrany půdy nejsou navrhovány.

4.3.6. Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Návrhem protierozních opatření nejsou dotčena žádná zařízení.

4.3 Vodohospodářská opatření

4.4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření

Byl respektován základní předpis tj. vodní zákon č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ve smyslu § 27 vodního zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění, jsou vlastníci pozemků povinni zajistit péči o pozemky tak, aby nedocházelo ke zhoršování vodních poměrů, zejména jsou za těchto podmínek povinni zajistit, aby nedocházelo ke zhoršování odtokových poměrů, odnosu půdy erozní činností vody a dbát o zlepšování retenční schopnosti krajiny.

Výsledky projednávání

Během projednávání PSZ byla řešena možná revitalizace stávajících toků a nádrží. Z jednání vyplynul požadavek na obnovu dřívějšího rybníka (viz. Císařský otisk) a dále pak návrh nové vodní nádrže na parcelách KN 441/3 a 441/4.

4.4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry

Území spadá do povodí I. řádu Labe, II. řádu Ohře a Labe od Ohře po Bílinu, III. řádu Ohře po Teplou, a IV. Řádu Libocký potok, Čirý potok a Studenecký potok (1-13-01-0740-0-00, 1-13-01-0750-0-00, 1-13-01-0760-0-00, 1-13-01-0790-0-00, 1-13-01-1040-0-00

Řešené území se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) v oblasti Krušné hory.

Řešeným územím neprotéká žádný významný vodní tok. Přes území protéká Libocký potok a Čirý potok. Čirý potok se vlévá do Libockého v severní části nad obcí Libor. V okolí obce Liboc se nachází několik menších bezejmenných toků, které ústí v Libockém potoce.

Dle informačního systému melioračních staveb ČR není v území žádná odvodněná plocha.

V řešeném území se nachází 6 malých vodních nádrží.

Plán společných zařízení

Přehled stávajících malých vodních nádrží:

MVN3 – malá vodní nádrž v severní části území, funkční, retenční, napájení nebeské, hráz homogenní (travní drn), břeh nezpevněný (solitérní stromy, travní drn), výpustné zařízení trubní, bezpečnostní přeliv není, plocha 363 m²

MVN4 – malá vodní nádrž v severní části území, funkční, chov kachen, napájení nebeské, hráz homogenní (travní drn), břeh nezpevněný (solitérní stromy, travní drn), výpustné zařízení trubní, bezpečnostní přeliv není, plocha 320 m²

MVN5 – malá vodní nádrž v západní části území v zalesněné části, funkční, retenční, napájení vodoteč DVT1, hráz homogenní (travní drn), břeh nezpevněný (solitérní stromy, travní drn), bez výpustného zařízení, bezpečnostní přeliv není, celková plocha 114 m², do obvodu zasahuje jen malou částí

MVN6 – malá vodní nádrž v západní části území v zalesněné části, funkční, retenční, napájení vodoteč DVT1, hráz homogenní (travní drn), břeh nezpevněný (solitérní stromy, travní drn), výpustné zařízení není, bezpečnostní přeliv trubní, plocha 174 m²

MVN7 – vodní nádrž v severní části území, funkční, retenční a chov ryb, napájení vodoteč Libocký potok, hráz homogenní, břeh nezpevněný (solitérní stromy, travní drn), výpustné zařízení požerák, má bezpečnostní přeliv, plocha 9282 m²

MVN8 – malá vodní nádrž v západní části území v zalesněné části, funkční, retenční, napájení vodoteč DVT1, hráz homogenní (travní drn), břeh nezpevněný (solitérní stromy, travní drn), výpustné zařízení trubní, bezpečnostní přeliv není, plocha 420 m²

Do řešeného území nezasahují žádná záplavová území, a tedy nejsou zde ani vymezeny aktivní zóny záplavových území.

U drobných vodních toků je stanoveno pásmo v šířce 6 m od břehové čáry. Správci vodních toků mohou při výkonu správy toku, v nezbytně nutných případech a po předchozím projednání s vlastníky pozemků užívat tyto pozemky.

Přehled vodohospodářských opatření:

MVN1 – nově navržená vodní nádrž na DVT8, na místě bývalého rybníka u silnice III/2183, součást LBK20106/02 – KRS030, plocha 4099 m²

MVN2 – nově navržená vodní nádrž na Libockém potoce, součást LBC20106/03, plocha 4790 m²

Plán společných zařízení

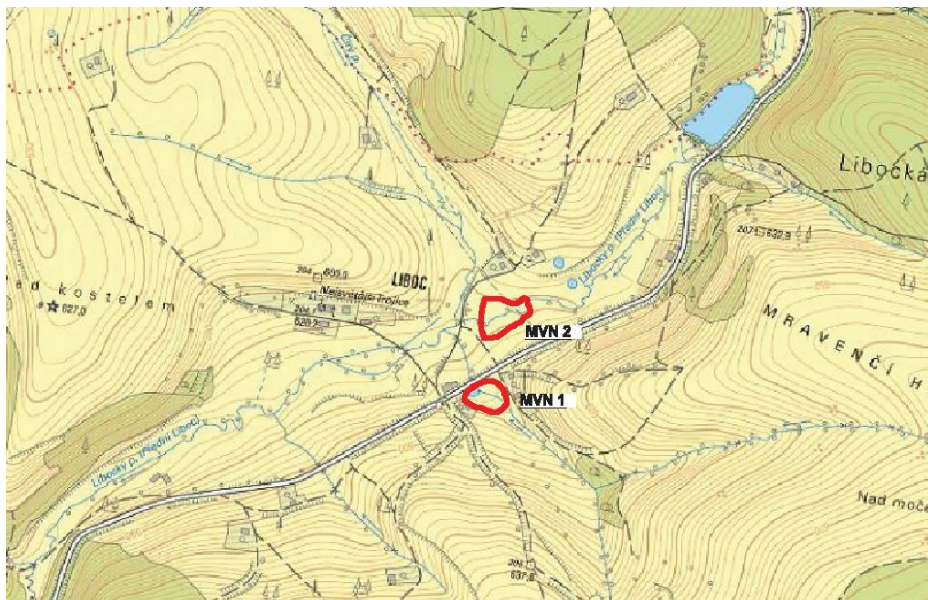
Navržená odvodňovací zařízení u systému polních cest, jako jsou příkopy, propustky a svodné žlaby jsou uvedeny v kapitole 4.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků a podkapitole 4.2.3 Objekty na cestní síti.

Opatření k odvádění povrchových vod z území

Navržená opatření jsou funkčně spojena se zadržováním vod v krajině. V řešeném území jsou navrhovány dvě nové vodní nádrže MVN1 a MVN2.

Odtoky mohou ovlivnit navrhované cesty, které však svými odvodňovacími zařízeními, tyto poměry zlepší. Rovněž tak i prvky ekologické stability a prvky na ochranu ZPF.

Navržená odvodňovací zařízení, jako jsou příkopy, rigoly, propustky a žlaby jsou uvedeny v kapitole 4.2. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků a podkapitole 4.2.3 Objekty na cestní síti.



MVN1

Nově navrhovaná vodní nádrž na vodním toku DVT8 u silnice III/2183. Vodní nádrž zde bývala dřívě a teď je navržena její obnova.

Plán společných zařízení**Popis navrhovaného řešení:**

- SDRUŽENÝ OBJEKT**

Sdružený objekt je rozdělen na dvě části. Pro převedení hladiny ovladatelného prostoru (Hop. = 587,28 m n. m.) je navržena dvoudrážková dlužová stěna, která je součástí přední stěny (směrem do zátopy) sdruženého objektu. Pro převedení maximální hladiny ($H_{max} = 587,58$ m n. m.) bude sloužit přelivná hrana délky 6,0 m. Na tento objekt (na jeho zadní stěnu) navazuje betonové potrubí TBH – Q 80/250 o délce 9,1 m a sklonu 2,0 %. Toto potrubí bude zakončeno železobetonovým čelem z betonu pevnostní třídy C 30/37 XC4, XF, XA1 s výztuží svařovanou sítí 100/100/6,0 mm a obkladem LK s přespárováním CM. Toto bude navazovat na stávající příkop podél komunikace a propustek pod komunikací (DN 600).

Železobetonový sdružený objekt má světlé půdorysné rozměry 2000/1500 mm, tl. stěn 400 mm.

Tento, včetně základové konstrukce, je navržen jako železobetonový, monolitický, z betonu pevnostní třídy C 30/37 XC4, XF, XA1 s výztuží svařovanou sítí 100/100/6,0 mm.

Za sdruženým objektem bude vybetonována podkladní vrstva tl. 200 mm pro uložení betonového potrubí, na kterou bude toto následně ukládáno. Tento podklad bude vytvořen ve spádu 2,0 % směrem k napojení na stávající potrubí.

Povrch betonu na styku se zemínou se opatří nátěrem jílovým mlékem, aby se zabránilo vysoušení těsnící zeminy a zajistilo se přilnutí k betonu.

Přístup na těleso hráze a ke sdruženému objektu je zajištěn po cestě VC-9.

- TĚLESO HRÁZE**

Součástí výkresové části je i výstavba homogenní hráze na jednotnou úroveň 588,00 m n. m. V rámci stavby bude v zátopě plánovaného vodního díla a v prostoru hráze provedena celoplošná skrývka humózního horizontu v tl. 230 mm, která bude deponována separátně od ostatní výkopové zeminy a bude využita pro pozdější ohumusování tělesa hráze a pozemků dotčených pohybem těžké mechanizace.

Po provedení zemní skrývky bude prováděna těžba v zátopě vodní plochy a těžba základové spáry pro homogenní hráz (odhadovaný objem viz tabulka níže).

| profil | plocha zeminy (m ²) | vzdálenost řezů (m) | objem zeminy (m ³) plocha* vzdálenost řezu |
|---------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|
| PŘ01 | 34,0 | 25 | 850 |
| PŘ02 | 47,0 | 25 | 1175 |
| celkem | | | 2025 |

Z toho 925 m³ ornice. Vytěžená zemina bude využita pro výstavbu zemní hráze.

Tato bude provedena jako zemní sypaná, homogenní, se zhutněním na 95% PS. Hráz bude v řezu ve tvaru lichoběžníka se sklonem návodní líce 1:3,3 a sklonem vzdušního líce 1:2,0 s korunou šířky 2,0 m. Návodní líc bude 100 mm nad úroveň maximální hladiny opevněn kamenným záhozem z LK 20 – 80 kg (objem cca 150 m³). Zbytek hráze bude pouze s vegetačním krytem, který bude tvořen ohumusováním v tl. 100 mm s následným osetím travním semenem. Celková délka hráze činí 102,5 m. Předpokládaný objem využití zeminy pro výstavbu hráze 840 m³.

Vzhledem k výšce tělesa hráze a vyloučení možnosti pojezdu zemědělskou technikou, či jinými dopravními prostředky je šířka koruny hráze 2,0 m dostatečná. Hráz je uvažována bez patního drénu. Díky jílovitým materiálům nedojde k průsaku viz. vzorový řez hrází MVN 2. Vzhledem k velikosti nádrže a vzhledem k tomu že se nepředpokládá manipulace nebyla zpracována ani grafická ani psaná podoba batigrafických čar. Objemový součinitel není uváděn vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající nádrže.

Plán společných zařízení

Hydrotechnické výpočty:

- VÝPOČET NÁTOKU Z POVODÍ

| | | | | | |
|--------------------------------|---------------|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| srážkový úhrn N (mm) | 65,3 | profil - bezpečnostní přeliv MVN | | | |
| Dílčí plocha (m ²) | Povrch | Potenciální retence (mm) | Přímý odtok (mm) | Přímý odtok (m ³) | |
| 620000 | travní porost | 125,1044776 | 9,809959592 | 6082,174947 | |
| 0 | polní kultura | 155,6774194 | 6,148347357 | 0 | |
| 3000 | vodní plocha | 10,58333333 | 54,11839509 | 162,3551853 | |
| 0 | lesní porost | 310,4444444 | 0,032874388 | 0 | |
| 0 | zástavba | 169,3333333 | 8,466666667 | 0 | |
| | | | celkový odtok | 6244,5 | |
| akumulace srážek la | la/Hs | vzd. těžiště plochy k záv. profilu | doba koncentrace Tc | jedn. kulm. průtok qpH | Qph m ³ /s |
| 25,02089552 | 0,383168385 | 600 | 0,230711239 | 700 | 1,648 |
| 31,13548387 | 0,476806797 | 0 | 0 | 0 | 0,000 |
| 2,116666667 | 0,032414497 | 30 | 0,008941408 | 1200 | 0,075 |
| 62,08888889 | 0,950825251 | 0 | 0 | 0 | 0,000 |
| 33,86666667 | 0,518631955 | 0 | 0 | 0 | 0,000 |
| kulminační průtok | | | | | 1,723 |

- Plocha uvažovaného povodí je 0,623 km²

- BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV

| Q | h | b | m |
|-----------------|------------|----------|-------------|
| 0,352944 | 0,1 | 6 | 0,42 |
| 0,6484 | 0,15 | 6 | 0,42 |
| 0,998277 | 0,2 | 6 | 0,42 |
| 1,833953 | 0,3 | 6 | 0,42 |
| 2,823555 | 0,4 | 6 | 0,42 |
| 3,369186 | 0,45 | 6 | 0,42 |
| 3,946038 | 0,5 | 6 | 0,42 |

Bezpečnostní přeliv provede kulminační průtok 1,84 m³/s při paprsku přelivu 0,3 m a šířce rovné části 6 m.

Plán společných zařízení

• POTRUBÍ SPODNÍ VÝPUSTI

• r 0,4
n 0,013
i 0,02

potrubí DN 800

| y | S | O | R | C | v | Q |
|-------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 0,02 | 0,00334784 | 0,254044 | 0,013178 | 37,38516 | 0,606935 | 0,002032 |
| 0,04 | 0,00939664 | 0,360828 | 0,026042 | 41,87955 | 0,95577 | 0,008981 |
| 0,06 | 0,01712704 | 0,443852 | 0,038587 | 44,71611 | 1,242227 | 0,021276 |
| 0,08 | 0,02616016 | 0,514796 | 0,050817 | 46,81563 | 1,49248 | 0,039044 |
| 0,1 | 0,0362648 | 0,578188 | 0,062721 | 48,48708 | 1,717312 | 0,062278 |
| 0,12 | 0,04727968 | 0,63632 | 0,074302 | 49,87579 | 1,922668 | 0,090903 |
| 0,16 | 0,0715672 | 0,741832 | 0,096474 | 52,09444 | 2,288288 | 0,163766 |
| 0,2 | 0,09826928 | 0,83776 | 0,1173 | 53,8195 | 2,606776 | 0,256166 |
| 0,24 | 0,12682688 | 0,92742 | 0,136752 | 55,21357 | 2,887541 | 0,366218 |
| 0,28 | 0,15678672 | 1,01288 | 0,154793 | 56,36574 | 3,136215 | 0,491717 |
| 0,32 | 0,18775648 | 1,095548 | 0,171381 | 57,33026 | 3,356454 | 0,630196 |
| 0,36 | 0,21938128 | 1,176504 | 0,186469 | 58,14214 | 3,55066 | 0,778948 |
| 0,4 | 0,25132736 | 1,256636 | 0,2 | 58,82497 | 3,720419 | 0,935043 |
| 0,44 | 0,28327344 | 1,336768 | 0,211909 | 59,39478 | 3,86668 | 1,095328 |
| 0,48 | 0,31489824 | 1,417724 | 0,222115 | 59,86225 | 3,989857 | 1,256399 |
| 0,52 | 0,345868 | 1,500392 | 0,230518 | 60,23389 | 4,089863 | 1,414553 |
| 0,56 | 0,37582784 | 1,585852 | 0,236988 | 60,5124 | 4,166031 | 1,56571 |
| 0,6 | 0,40438544 | 1,675512 | 0,24135 | 60,69664 | 4,217 | 1,705293 |
| 0,64 | 0,43108752 | 1,77144 | 0,243354 | 60,78034 | 4,24031 | 1,827945 |
| 0,68 | 0,45537504 | 1,876952 | 0,242614 | 60,74949 | 4,231708 | 1,927014 |
| 0,7 | 0,46638992 | 1,935084 | 0,241018 | 60,6827 | 4,213127 | 1,96496 |
| 0,72 | 0,47649456 | 1,998476 | 0,238429 | 60,57357 | 4,182902 | 1,99313 |
| 0,74 | 0,48552768 | 2,06942 | 0,23462 | 60,41121 | 4,138236 | 2,009228 |
| 0,76 | 0,49325808 | 2,152444 | 0,229162 | 60,17467 | 4,073802 | 2,009436 |
| 0,78 | 0,49930688 | 2,259228 | 0,221008 | 59,8124 | 3,976582 | 1,985535 |
| 0,8 | 0,50265472 | 2,513272 | 0,2 | 58,82497 | 3,720419 | 1,870086 |

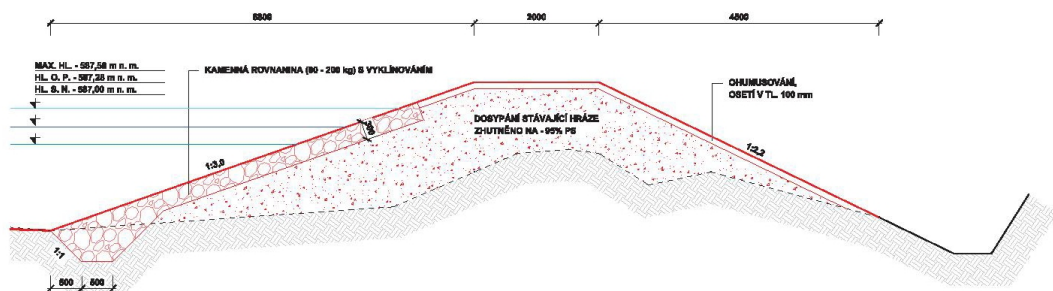
Sdružený objekt s potrubím DN 800 provede průtok v rozmezí 0,00 – 2,00 m³/s.

Plán společných zařízení

PARAMETRY VODNÍHO DÍLA

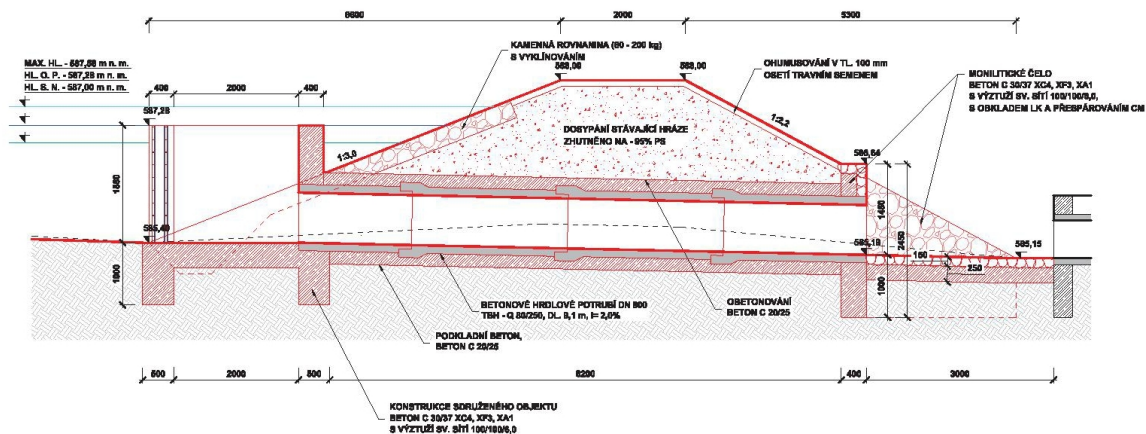
| Parametry vodního díla | MVN 1 | |
|-------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Parametr | Hodnota | |
| Sdružený objekt - dvojité dlužová stěna | | |
| Výška | 1880 | mm |
| Světlost | 2000/1500 | mm |
| Bezpečnostní přeliv | | |
| Kóta koruny přelivu | 587,28 | m n. m. |
| Délka přelivné hrany | 6,0 | m |
| Hladiny | | |
| Hladina stálého nadržení | 587,00 | m n. m. |
| Hladina ovladatelného prostoru | 587,28 | m n. m. |
| Maximální hladina při Q100 | 587,58 | m n. m. |
| Plochy | | |
| Vodní plocha při hladině stálého nadržení | 0,2960 | ha |
| Vodní plocha při hladině ovladatelného prostoru | 0,3080 | ha |
| Vodní plocha při maximální hladině Q100 | 0,3200 | ha |
| Objemy vodního díla | | |
| Retenční objem VD (10% Vmax.) | 480 | m ³ |
| Objem při hladině stálého nadržení | 3216 | m ³ |
| Objem při hladině ovladatelného prostoru | 3696 | m ³ |
| Objem při maximální hladině Q100 | 4800 | m ³ |
| Objem neovladatelného prostoru nádrže | 1104 | m ³ |
| Výškový systém Balt po vyrovnání | | |

Vzorový příčný řez hrází

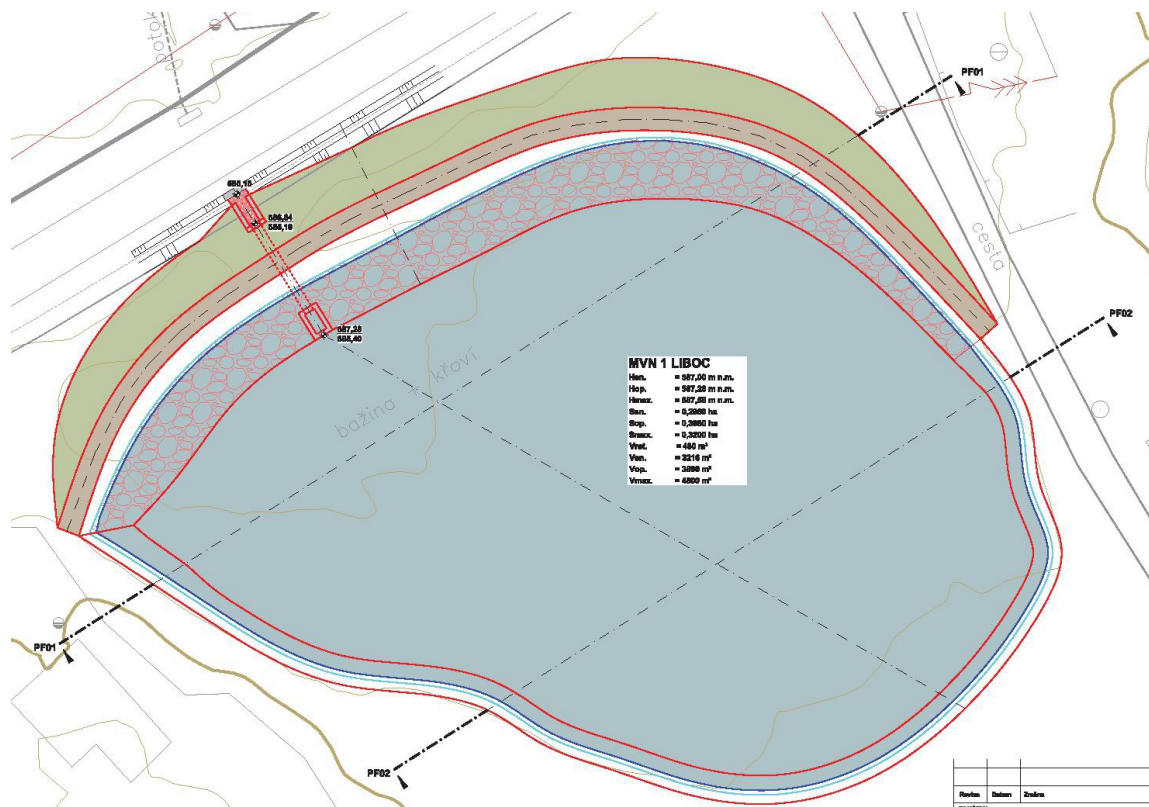


Plán společných zařízení

Příčný řez hráze v místě sdruženého objektu



Situace stavby MVN1



Plán společných zařízení**MVN2**

Nově navrhovaná vodní nádrž na vodním toku Libocký potok u silnice III/2183.

Popis navrhovaného řešení:**SPODNÍ VÝPUST**

Spodní výpust je navržena ze železobetonového, prefabrikovaného požeráku vnějších rozměrů 1400/1230 mm, tl. stěn 200-235 mm s trojitou dlužovou stěnou, Součástí požeráku jsou ocelové česle, které budou součástí přední dlužové stěny. Na tento objekt (na jeho zadní stěnu) navazuje betonové potrubí TBH – Q 60/250 o délce 10,4 m a sklonu 1,0 %. Toto potrubí bude zakončeno železobetonovým čelem z betonu pevnostní třídy C 30/37 XC4, XF, XA1 s výztuží svařovanou sítí 100/100/6,0 mm a obkladem LK s přespárováním CM. Toto bude navazovat na úpravu koryta bezpečnostního přelivu.

Za sruženým objektem bude vybetonována podkladní vrstva tl. 200 mm pro uložení betonového potrubí, na kterou bude toto následně ukládáno. Tento podklad bude vytvořen ve spádu 1,0 % směrem k napojení na stávající potrubí. Povrch betonu na styku se zemínou se opatří nátěrem jílovým mlékem, aby se zabránilo vysoušení těsnící zeminy a zajistilo se přilnutí k betonu.

TĚLESO HRÁZE

Součástí výkresové části je i výstavba homogenní hráze na jednotnou úroveň 580,00 m n. m. V rámci stavby bude v zátopě plánovaného vodního díla a v prostoru hráze provedena celoplošná skrývka humózního horizontu v tl. 200 mm, která bude deponována separátně od ostatní výkopové zeminy a bude využita pro pozdější ohumusování tělesa hráze a pozemků dotčených pohybem těžké mechanizace. Po provedení zemní skrývky bude prováděna těžba v zátopě vodní plochy a těžba základové spáry pro homogenní hráz (odhadovaný objem viz tabulka níže).

| profil | plocha zeminy (m ²) | vzdálenost řezů (m) | objem zeminy (m ³) |
|---------------|---------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| | | | plocha* vzdálenost řezu |
| PŘ01 | 61,0 | 35 | 2135 |
| PŘ02 | 43,0 | 40 | 1720 |
| celkem | | | 3855 |

Z toho 1400 m³ ornice. Vytěžená zemina bude využita pro výstavbu zemní hráze.

Tato bude provedena jako zemní sypaná, homogenní, se zhutněním na 95% PS. Hráz bude v řezu ve tvaru lichoběžníka se sklonem návodní líce 1:3,3 a sklonem vzdušního líce 1:2,0 s korunou šířky 3,0 m. Celá hráz bude (vzhledem k tomu, že bude v celé délce přelévána) opevněna kamenným záhozem z LK 80 - 200 kg (objem cca 420 m³). Celková délka hráze činí 71,8 m. Předpokládaný objem využitě zeminy pro výstavbu hráze 1335 m³. Zbylá zemina bude použita pro dorovnání okolního terénu. Při průtoku N – letých vod bude hráz v celé své délce sloužit jako bezpečnostní přeliv. Při levém i pravém zavázání bude okolní terén vytažen na úroveň 580,50 m n. m. Objemový součinitel hráze (poměr kubatury hráze/objemu zadržené vody) činí 1:6,1.

OBTOKOVÉ KORYTO, ROZDĚLOVACÍ OBJEKT

Koryto bude v celé délce upraveno do přibližného sklonu 1,0 %.

V příčném řezu bude lichoběžníkového tvaru se šířkou ve dně 1000 mm a sklony svahů 1:1,1-2 dle okolního terénu. Jeho výška se bude pohybovat mezi 400 mm (v horní části před rozdělovací objektem) a 1000 - 1800 mm v obtokové části. Vytěžená zemina bude použita na okolní úpravu terénu, nebo na další pozemky ve vlastnictví obce. Celková délka koryta je 208,7 m. Kyneta toku bude

Plán společných zařízení

do výšky 200 mm ode dna opevněna kamennou rovinou LK (20 – 80 kg) s vyklínováním. Tato bude provedena v tloušťce 300 mm.

Pro nátok do MVN 2 je uvažován rozdělovací objekt pro napouštění. Tento je navržen jako železobetonový práh, kopírující tvar koryta (lichoběžník, šířka ve dně 1000 mm, sklony svahů 1:2) o hloubce založení

500 mm. Jako vodící drážka pro dubové dluže je navržen ocelový profil U 50. Práh bude zhotoven z betonu C 30/37 XC4, XF3, XA1 s výztuží sv. sítí 100/100/6,0. Cca 4,5 m před tímto prahem (ve směru toku) bude zhotoveno koryto o délce 5,3 m a ve sklonu 0,7%, které bude sloužit jako nátok do MVN 2.

PROPUSTEK 1

Propustek 1 je navrhován v souvislosti s převedením vod, které budou k tomuto propustku svedeny od MVN 2. Tento je navržen v délce 4,4 m z dvou rámových prefabrikátů světlých rozměrů 2000/1500 mm. Na obou koncích bude zhotoveno stabilizační betonové čelo z betonu C 30/37 XC4, XF3, XA1 s výztuží sv. sítí 100/100/6,0.

PROPUSTEK 2

Propustek 2 je navrhován v souvislosti s převedením vod, které budou k tomuto propustku svedeny od MVN 1. Tento je navržen v délce 6,0 m z potrubí TBH – Q 80/250. Na obou koncích bude zhotoveno stabilizační betonové čelo z betonu C 30/37 XC4, XF3, XA1 s výztuží sv. sítí 100/100/6,0 a obkladem LK s přespárováním CM. Koryto bude na obou koncích opevněno kamenným záhozem LK 80 – 200 kg se strojním urovnáním líce a to v délce alespoň 2,0 m.

Hydrotechnické výpočty:**BEZPEČNOSTNÍ PŘELIV**

| Q | h | b | m | |
|-----------------|---|-------------|-----------|-------------|
| 4,235332 | | 0,1 | 72 | 0,42 |
| 11,97933 | | 0,2 | 72 | 0,42 |
| 19,84379 | | 0,28 | 72 | 0,42 |
| 22,00743 | | 0,3 | 72 | 0,42 |
| 33,88266 | | 0,4 | 72 | 0,42 |
| 47,35245 | | 0,5 | 72 | 0,42 |
| 62,24641 | | 0,6 | 72 | 0,42 |

V případě MVN 2 bude celá hráz přelévána, tedy bude celá plnit funkci bezpečnostního přelivu. Jako taková provede kulminační průtok 19,84 m³/s při přelivném paprsku 0,28 m a šířce rovné části 72 m. Návrh bezpečnostního přelivu je na straně bezpečnosti, ostatní prvky (požerák, obtokové koryto) nejsou v návrhu uvažovány.

Plán společných zařízení

POTRUBÍ SPODNÍ VÝPUSTI

r 0,3
n 0,012
i 0,01

potrubí DN 600

| y | S | O | R | C | v | Q |
|-------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 0,015 | 0,00188316 | 0,190533 | 0,009884 | 38,60453 | 0,383793 | 0,000723 |
| 0,03 | 0,00528561 | 0,270621 | 0,019531 | 43,24551 | 0,604377 | 0,003195 |
| 0,045 | 0,00963396 | 0,332889 | 0,02894 | 46,17458 | 0,785517 | 0,007568 |
| 0,06 | 0,01471509 | 0,386097 | 0,038112 | 48,34258 | 0,943763 | 0,013888 |
| 0,075 | 0,02039895 | 0,433641 | 0,047041 | 50,06855 | 1,085935 | 0,022152 |
| 0,09 | 0,02659482 | 0,47724 | 0,055726 | 51,50256 | 1,215791 | 0,032334 |
| 0,12 | 0,04025655 | 0,556374 | 0,072355 | 53,79357 | 1,446989 | 0,058251 |
| 0,15 | 0,05527647 | 0,62832 | 0,087975 | 55,5749 | 1,648384 | 0,091117 |
| 0,18 | 0,07134012 | 0,695565 | 0,102564 | 57,01443 | 1,825925 | 0,130262 |
| 0,21 | 0,08819253 | 0,75966 | 0,116095 | 58,20418 | 1,983172 | 0,174901 |
| 0,24 | 0,10561302 | 0,821661 | 0,128536 | 59,20016 | 2,122439 | 0,224157 |
| 0,27 | 0,12340197 | 0,882378 | 0,139852 | 60,03852 | 2,245245 | 0,277068 |
| 0,3 | 0,14137164 | 0,942477 | 0,15 | 60,74362 | 2,352591 | 0,33259 |
| 0,33 | 0,15934131 | 1,002576 | 0,158932 | 61,33202 | 2,445078 | 0,389602 |
| 0,36 | 0,17713026 | 1,063293 | 0,166587 | 61,81474 | 2,522969 | 0,446894 |
| 0,39 | 0,19455075 | 1,125294 | 0,172889 | 62,1985 | 2,586207 | 0,503149 |
| 0,42 | 0,21140316 | 1,189389 | 0,177741 | 62,48609 | 2,634372 | 0,556915 |
| 0,45 | 0,22746681 | 1,256634 | 0,181013 | 62,67634 | 2,666602 | 0,606564 |
| 0,48 | 0,24248673 | 1,32858 | 0,182516 | 62,76277 | 2,681342 | 0,65019 |
| 0,51 | 0,25614846 | 1,407714 | 0,181961 | 62,73092 | 2,675903 | 0,685428 |
| 0,525 | 0,26234433 | 1,451313 | 0,180763 | 62,66194 | 2,664153 | 0,698925 |
| 0,54 | 0,26802819 | 1,498857 | 0,178822 | 62,54925 | 2,64504 | 0,708945 |
| 0,555 | 0,27310932 | 1,552065 | 0,175965 | 62,3816 | 2,616796 | 0,714671 |
| 0,57 | 0,27745767 | 1,614333 | 0,171871 | 62,13734 | 2,576051 | 0,714745 |
| 0,585 | 0,28086012 | 1,694421 | 0,165756 | 61,76326 | 2,514575 | 0,706244 |
| 0,6 | 0,28274328 | 1,884954 | 0,15 | 60,74362 | 2,352591 | 0,665179 |

Potrubí od spodní výpusti DN 600 provede průtok v rozmezí 0,00 – 0,715 m³/s.

Plán společných zařízení

KORYTO OD SPODNÍ VÝPUSTI

| y | S | O | R | C | R.i | $\sqrt{R.i}$ | v | Q |
|------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 0,2 | 0,98 | 5,394427 | 0,181669 | 16,72377 | 0,003633 | 0,060278 | 1,008068 | 0,987906 |
| 0,4 | 2,12 | 6,288854 | 0,337104 | 18,5388 | 0,006742 | 0,08211 | 1,522224 | 3,227116 |
| 0,6 | 3,42 | 7,183282 | 0,476106 | 19,63683 | 0,009522 | 0,097581 | 1,916187 | 6,553361 |
| 0,8 | 4,88 | 8,077709 | 0,604132 | 20,43193 | 0,012083 | 0,109921 | 2,245899 | 10,95999 |
| 1 | 6,5 | 8,972136 | 0,724465 | 21,05994 | 0,014489 | 0,120372 | 2,535017 | 16,47761 |
| 1,1 | 7,37 | 9,41935 | 0,782432 | 21,33185 | 0,015649 | 0,125095 | 2,668498 | 19,66683 |
| 1,2 | 8,28 | 9,866563 | 0,839198 | 21,58232 | 0,016784 | 0,129553 | 2,796053 | 23,15132 |
| 1,4 | 10,22 | 10,76099 | 0,949727 | 22,032 | 0,018995 | 0,137821 | 3,036465 | 31,03267 |
| 1,6 | 12,32 | 11,65542 | 1,057019 | 22,42856 | 0,02114 | 0,145397 | 3,261052 | 40,17616 |
| 1,8 | 14,58 | 12,54984 | 1,161767 | 22,78456 | 0,023235 | 0,152431 | 3,473084 | 50,63756 |
| 2 | 17 | 13,44427 | 1,264479 | 23,10855 | 0,02529 | 0,159027 | 3,674883 | 62,47302 |

PROPUSTEK 11 (v DTR označen jako propustek 1) - RÁM (BENEŠ) 2000/1500 - 2x

| hkrp (m) | vkr (m/s) | Qkr (m ³ /s) | ikrp | h0(m) |
|------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| 0,6 | 2,215 | 1,883 | 0,00277 | 0,892857 |
| 0,8 | 3,132 | 5,325 | 0,003347 | 1,785714 |
| 1 | 3,431 | 6,999 | 0,003612 | 2,142857 |
| 1,2 | 3,706 | 8,820 | 0,003884 | 2,5 |
| 1,4 | 3,962 | 10,776 | 0,004162 | 2,857143 |
| 1,5 | 4,202 | 12,859 | 0,004443 | 3,214286 |
| 1,6 | 4,429 | 15,060 | 0,004727 | 3,571429 |
| 1,8 | 4,646 | 17,375 | 0,005013 | 3,928571 |

Propustek převede 25,7 m³/s.

PROPUSTEK 10 (v DTR označen jako propustek 2) – POTRUBÍ DN 800

| hkrp (m) | vkr (m/s) | Qkr (m ³ /s) | ikrp | h0(m) |
|------------|--------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| 0,4 | 1,981 | 0,571 | 0,00436 | 0,714286 |
| 0,5 | 2,215 | 0,797 | 0,004773 | 0,892857 |
| 0,6 | 2,426 | 1,048 | 0,005201 | 1,071429 |
| 0,8 | 2,801 | 1,748 | 0,006082 | 1,428571 |
| 1 | 3,132 | 2,255 | 0,00698 | 1,785714 |
| 1,2 | 3,431 | 2,964 | 0,007888 | 2,142857 |
| 1,4 | 3,706 | 3,736 | 0,0088 | 2,5 |
| 1,6 | 3,962 | 4,564 | 0,009716 | 2,857143 |
| 1,8 | 4,202 | 5,446 | 0,010634 | 3,214286 |
| 2 | 4,429 | 6,378 | 0,011554 | 3,571429 |

Propustek DN 800 převede 1,748 m³/s.

Plán společných zařízení

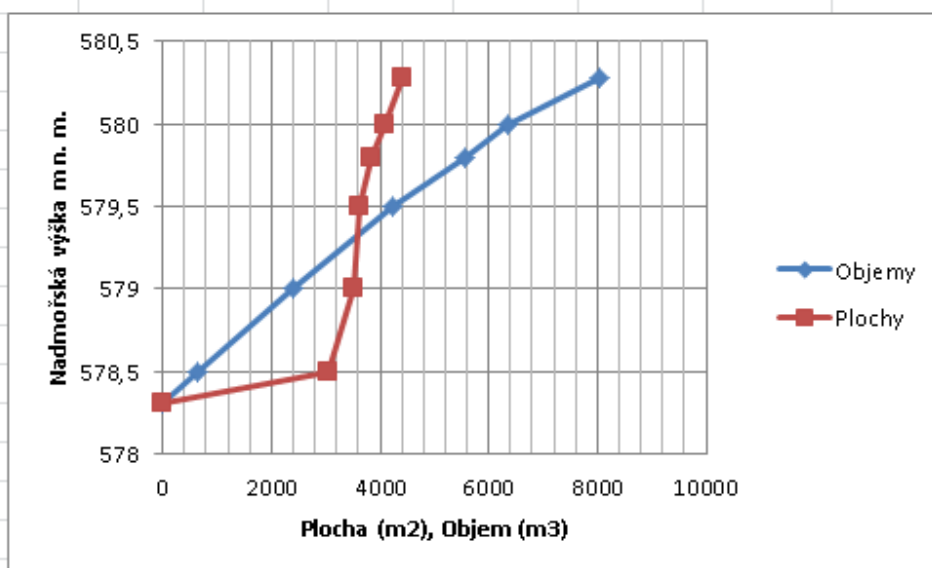
PARAMETRY VODNÍHO DÍLA

| Parametry vodního díla | MVN 2 | |
|-------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Parametr | Hodnota | |
| Prefabrikovaný požerák | | |
| Výška | 1700 | mm |
| Rozměry | 1400/1230 | mm |
| Bezpečnostní přeliv | | |
| Kóta koruny přelivu | 580,00 | m n. m. |
| Délka přelivné hrany | 71,8 | m |
| Hladiny | | |
| Hladina stálého nadržení | 579,90 | m n. m. |
| Hladina ovladatelného prostoru | 580,00 | m n. m. |
| Maximální hladina při Q100 | 580,28 | m n. m. |
| Plochy | | |
| Vodní plocha při hladině stálého nadržení | 0,3850 | ha |
| Vodní plocha při hladině ovladatelného prostoru | 0,4100 | ha |
| Vodní plocha při maximální hladině Q100 | 0,4400 | ha |
| Objemy vodního díla | | |
| Retenční objem VD (10% Vmax.) | 805 | m ³ |
| Objem při hladině stálého nadržení | 5550 | m ³ |
| Objem při hladině ovladatelného prostoru | 6355 | m ³ |
| Objem při maximální hladině Q100 | 8050 | m ³ |
| Objem neovladatelného prostoru nádrže | 1695 | m ³ |
| Výškový systém Balt po vyrovnání | | |

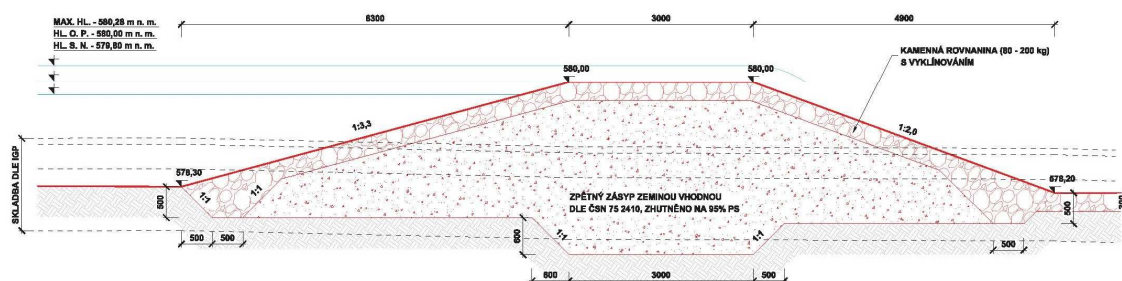
Plán společných zařízení

Batigrafické křivky

| č. | kóta hl. [m n. m.] | hloubka [m] | rozdíl hl. [m] | plocha hl. [m ²] | objem [m ³] | suma objemů | poznámka |
|----|-----------------------|----------------|-------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------|----------|
| 1 | 578,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 2 | 578,5 | 0,2 | 0,2 | 3030 | 650 | 650 | |
| 3 | 579 | 0,7 | 0,5 | 3500 | 1765 | 2415 | |
| 4 | 579,5 | 1,2 | 0,5 | 3630 | 1830 | 4245 | |
| 5 | 579,8 | 1,5 | 0,3 | 3850 | 1305 | 5550 | Hsn |
| 6 | 580 | 1,7 | 0,2 | 4100 | 805 | 6355 | Hop |
| 7 | 580,28 | 1,98 | 0,28 | 4400 | 1695 | 8050 | Hmax |



Vzorový příčný řez hrází MVN2



[illegible]

Plán společných zařízení

Opatření k ochraně před povodněmi

Na vodních tocích se nenavrhují samostatná opatření k ochraně obce před povodněmi.

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Ke zlepšení vodních poměrů v oblasti jejich ochrany přispěje zejména dodržování doporučených osevních postupů tak, jak je uvedeno v kapitole 4.3 Opatření na ochranu zemědělského půdního fondu a vybudování prvků územního systému ekologické stability, které jsou popsány v kapitole 4.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

Opatření k ochraně vodních zdrojů

Tato opatření nejsou samostatně navrhována. V rámci pozemkové úpravy nejsou navrhována ochranná pásma vodních zdrojů.

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

Výše uvedená díla se v zájmovém území nenacházejí.

4.4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření

Výstavbou nádrží dojde k zadržení vody v krajině a zároveň budou zlepšeny odtokové poměry a eliminovány škody způsobené neřízeným povrchovým odtokem. Vodní nádrže budou také estetickým prvkem z hlediska tvorby krajiny.

4.4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Křížení s elektrickým vedením – MVN1, MVN2

4.4.5 Náklady na vodohospodářská opatření

MVN1 – 1 920 000 Kč

MVN2 – 3 220 000 Kč

4.4 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

4.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je podle § 3 písmene a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Hlavním smyslem ÚSES je posílit ekologickou stabilitu krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb. Cílem územních systémů ekologické stability je zejména:

- vytvoření sítě relativně ekologicky stabilních území ovlivňujících příznivě okolní, ekologicky méně stabilní, krajinu,
- zachování či znovuobnovení přirozeného genofundu krajiny,
- zachování či podpoření rozmanitosti původních biologických druhů a jejich společenstev (biodiverzity).

Vytváření územního systému ekologické stability je podle § 4 odst. (1) zákona č. 114/1992 Sb. veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Skladebné části ÚSES

Biocentrum (BC)

Biotop, nebo centrum biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor (BK)

Území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

Interakční prvek (IP)

Interakční prvky jsou hierarchicky na nejnižší úrovni a nemusí být propojeny s ostatními skladebnými částmi ÚSES. Jedná se o krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení základních skladebných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Interakční prvky často umožňují trvalou existenci určitých druhů organismů, majících

Plán společných zařízení

menší prostorové nároky (vedle řady druhů rostlin některé druhy hmyzu, drobných hlodavců, hmyzožravců, ptáků, obojživelníků atd.). Mohou to být plochy zeleně, jako jsou parky, izolovaná maloplošná chráněná území nebo třeba izolované remízy v polích.

Přírodní (funkční) skladebné části ÚSES, tj. biocentra i biokoridory, jsou nezastavitelným územím. V biokoridorech je přípustným využitím příčné vedení liniových inženýrských staveb (silnice, železnice, energetická vedení) nebo umístění drobných technických objektů (menší ČOV, RS apod.).

Plán ÚSES byl navržen v širší návaznosti okolních katastrálních území a to zejména v územích řešených aktuální pozemkovou úpravou.

Koncepce návrhu

Koncepce návrhu vychází z platných podkladů, údajů získaných šetřením, z geodetického zaměření celého zájmového území, podkladů katastru nemovitostí a z výsledků analýzy dat. Zájmy ochrany přírody a krajiny jsou respektovány v míře odpovídající možnostem řešení podle zákona o pozemkových úpravách a zároveň tak, aby nedošlo k poškození zájmů státu podle zákonů č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.

Cílem koncepce uspořádání neurbanizované krajiny je vymezení ploch pro zemědělské, lesnické a jiné hospodářské využití krajiny, včetně stanovení některých omezujících podmínek pro takové využití. Cílem je dále ochrana stávajících ekologických a krajinářských hodnot území, včetně funkčních částí systému ÚSES a vytvoření odpovídající územní rezervy i pro doplnění a založení dostatečného podílu nových prvků "enviromentální infrastruktury" s biologickou, ale i protierozní či krajinotvornou funkcí.

Plán společných zařízení

Vazby opatření k ochraně a tvorbě ŽP s ostatními částmi PSZ

Prvky ÚSES a ostatní prvky PSZ jsou navrhovány ve vzájemné návaznosti. Hodnotu ŽP zvýší návrh zeleně podél cest a rozčlenění zemědělské půdy.

Plán ÚSES jako součást návrhu KoPÚ vymezuje konkrétní plochy na pozemcích v obvodu KoPÚ. Návrh prvků ÚSES navazuje na plán polních cest a dalších opatření v obvodu KoPÚ.

Chráněná území v k. ú. Liboc u Kraslic:

Významné krajinné prvky

V území nejsou registrované VKP. Nachází se zde VKP ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny – lesy, vodní toky, atp. VKP je zakázáno poškozovat. K případným zásahům je třeba stanovisko orgánu ochrany přírody.

Evropsky významné lokality

V zájmové lokalitě není vymezena žádná EVL.

CHKO, národní park, přírodní park

V zájmové lokalitě se nenachází.

Maloplošné zvláště chráněné území

Na parcele č.382/1 se vyskytuje chráněný druh rostlin *Dactylorhiza majalis*.

Památné stromy

Dle Ústředního seznamu ochrany přírody se v zájmové lokalitě nevyskytují žádné památné stromy.

Plán společných zařízení

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

Základní prostorové parametry jsou definovány v následující tabulce.

Tab.č.4 Prostorové parametry ÚSES.

| Typy ekosystémů | Plocha[ha] | Typy ekosystémů | Délka[m] |
|--------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|----------|
| Minimální velikosti biocenter lokálního významu | | Maximální délky lokálních biokoridorů | |
| lesní společenstva | 3 | lesní společenstva | 2000 |
| mokřady | 1 | mokřady | 2000 |
| luční společenstva | 3 | společenstva kombinovaná | 2000 |
| společenstva stepních lad | 1 | luční společenstva | 1500 |
| společenstva skal | 0,5 | společenstva stepních lad 1. v. s. | 2000 |
| společenstva kombinovaná | 3 | společenstva stepních lad ve 2., 3. v. s. | 2000 |
| Minimální velikosti regionálních biocenter | | Maximální délky regionálních biokoridorů | |
| lesní společenstva 1. a 2. v. s. | 30 | lesní společenstva | 700 |
| lesní společenstva 3. a 4. v. s. | 20 | mokřady | 1000 |
| lesní společenstva 5. v. s. | 25 | luční společenstva v 5. až 9. v. s. | 700 |
| lesní společenstva 6. a 7. v. s. | 40 | luční společenstva v 1. až 4. v. s. | 500 |
| přírodní společenstva 8. a 9. v. s. | 30 | společenstva stepních lad | 500 |
| lesní společenstva tvrdého luhu | 30 | složený biokoridor | 8000 |
| lesní společenstva olšin a měkkého luhu | 10 | Minimální šířky lokálních biokoridorů | |
| mokřady | 10 | lesní společenstva | 15 |
| luční společenstva | 30 | mokřady | 20 |
| společenstva stepních lad | 10 | luční společenstva | 20 |
| společenstva skal | 5 | společenstva stepních lad | 10 |
| Minimální velikosti nadregionálních biocenter | | Minimální šířky regionálních biokoridorů | |
| kombinované - jádrová území | 300 | lesní společenstva | 40 |
| celkem (včetně ochranné zóny) | 1000 | mokřady | 40 |
| | | luční společenstva | 50 |
| | | společenstva stepních lad | 20 |

Zdroj: SKLENIČKA, P.: *Základy krajinného plánování*. SKLENIČKA, P. Vyd. 2. Praha: Naděžda Skleničková, 2013, str. 156. ISBN 80-903206-1-9).

Plán společných zařízení

Popis prvků ÚSES v území dle platné územní dokumentace

Na katastrálním území Liboc u Kraslic byly vymezeny následující skladebné části ÚSES:

Grafická část nadregionálního, regionální i lokální úrovně ÚSES byla převzata z ÚAP ORP Kraslice. Digitální podobu těchto dokumentů poskytla společnost Kadlec K.K. Nusle, spol. s.r.o, která zhotovila územní plán. Textová část ÚSES byla převzata od ORP Kraslice.

PRVKY ÚSES

NADREGIONÁLNÍ PRVKY ÚSES

NRBK K1, BOŽÍDARSKÉ RAŠELINIŠTĚ – STUDENEC

Funkčnost: funkční

Charakteristika: Z jihu na sever prochází ochranné pásmo nadregionálního biokoridoru NRBK K 1. Jedná se o biokoridor s mezofilními bučinami.

NRBC 69 Studenec

Výměra v řešeném území: 49,97 ha

Funkčnost: funkční

Popis prvku: nadregionální biocentrum (NRBC)

Charakteristika: Zvlněná plošina mezi Svatavou a Libockým potokem rozčleněná několika zaříznutými údolíčky; souvisle zalesněné území jen s několika okrajovými loukami. Ve smrkových a borových umělých kulturách enklávy porostů blízkým acidofilním bučinám, suchým borům, podmáčeným smrčinám.

Kód STG: 4AB1a, 4A3a, 4AB3a, 4B3a, 4AB4, 4BC4, 4A6, 5AB1, 5AB2, 5A3, 5AB3, 5B3, 5A4, 5AB4, 5BC4, 5B5, 5A6

Kód biochory: 4US, 5BS

Typ cílového společenstva: lesní ekosystémy, vodní a mokřadní společenstva

REGIONÁLNÍ PRVKY ÚSES

RBK 20105 (spojuje 10104 Liščí vrch – RBK 20106)

Výměra v řešeném území: 5,02 ha

Funkčnost: funkční

Popis prvku: regionální biokoridor (RBK)

Charakteristika lokality: Biokoridor se nachází v severní části území. Obsahuje lesní porosty, zemědělská půda.

Kód STG: 4AB4, 4AB5

Kód biochory: 5BS

Typ cílového společenstva: vodní a mokřadní společenstva

Plán společných zařízení

RBK 20106 (spojuje Horka – 10105 Smolná)

Výměra v řešeném území: 8,3 ha

Funkčnost: funkční

Popis prvku: regionální biokoridor (RBK)

Charakteristika lokality: Biokoridor prochází územím od východu na západ. Zahrnuje zemědělskou půdu a vodní plochy.

Kód STG: 4AB5, 4AB4, 4B5

Kód biochory: 4US, 5BS

Typ cílového společenstva: vodní a mokřadní společenstva

LOKÁLNÍ PRVEK ÚSES

LBC 28

Výměra v řešeném území: 7,32 ha

Funkčnost: funkční

Popis prvku: lokální biocentrum (LBC)

Charakteristika: Niva Přední Liboce, mozaika lužních lesů a vlhkých luk až tužebníkových lad.

Kód STG: 4AB4, 4AB5

Kód biochory: 5BS

Typ cílového společenstva: vodní a mokřadní společenstva

LBC 30

Výměra v řešeném území: 5,41 ha

Funkčnost: funkční

Popis prvku: lokální biocentrum (LBC)

Charakteristika: Údolí s vlhkými loukami, pastvinami a bohatými porosty pionýrských dřevin.

Kód STG: 4AB4, 4B5

Kód biochory: 5BS

Typ cílového společenstva: vodní a mokřadní společenstva

LBK 42 (spojuje LBC 28 – LBC 30)

Výměra: 0,35 ha

Funkčnost: částečně funkční

Popis prvku: lokální biokoridor (LBK)

Charakteristika: Biokoridor leží ve střední části území. Jedná se o koridor spojující LBC 28 a LBC 30. Obsahuje zemědělskou půdu v úžlabí.

Kód STG: 4AB4, 4AB5, 4B5

Kód biochory: 5BS

Typ cílového společenstva: vodní a mokřadní společenstva

Plán společných zařízení

LBK 43 (spojuje LBC 30- NRBC 69)

Výměra: 1,69 ha

Funkčnost: nedostatečně funkční

Popis prvku: lokální biokoridor (LBK)

Charakteristika: Biokoridor leží ve východní části území. Biokoridor spojuje lokální biocentrum LBC 30 a NRBC 69. Obsahuje zemědělskou půdu v úžlabí a DVT9

Kód STG: 4AB4, 4B5

Kód biochory: 5BS

Typ cílového společenstva: vodní a mokřadní společenstva

V průběhu prací na PSZ byl stávající Územní systém ekologické stability zhodnocen autorizovanou osobou – RNDr. Hájkem, který přepracoval stávající síť prvků ÚSES dle platných metodik.

ODŮVODNĚNÍ ZMĚN

Aktuálně závazný ÚSES na k.ú. Liboc u Kraslic je součástí platného ÚP Kraslice (Binderová D., et al. 9/2014), kde je však na mnoha místech vymezení ÚSES značně problematické a neodpovídá již nové metodice MŽP (3/2017). V Plánu nadmístního ÚSES, tj. ze ZÚR Karlovarského kraje (2011), vyplynul požadavek na upřesnění hranice malé zasahující části jednoho nadregionálního biocentra a dvou nově doplněných regionálních biokoridorů. Dále bylo pro vymezení skladebných částí ÚSES využito mapování biotopů NATURA 2000, hranic biochor a bioregionů (Culek M. et al. 1996 a 2003), lesních typů (WMS ÚHÚL), BPEJ a další dostupné související podklady.

V rámci aktualizace Plánu místního ÚSES pro KoPÚ Liboc u Kraslic bylo zjištěno, že závazný ÚSES v ÚP Kraslice nedodržel některé požadované přístupy vymezení ÚSES (chybně jsou vymezeny i některé biokoridory regionální hierarchie v ZÚR KK při volné kombinaci hygrophilních a mezofilních stanovišť). Musela být proto provedena revize ÚSES a jejich aktualizace podle nejnovější metodiky MŽP (3/2017) s upřesněním na aktuální geodetické zaměření, situaci KN či lesnický detail a s prostorovým provázáním na okolní systémy lokální hierarchie do požadované hustoty sítě podle charakteru biochor. Při aktualizaci ÚSES byly též zohledňovány všechny systémy ES v navazujícím území.

Řešené katastrální území Liboc u Kraslic (město Kraslice) leží z biogeografického hlediska v reprezentativní zóně **Ašského bioregionu 1.58**. Na řešeném území byly v tomto bioregionu vymezeny následující typy biochor (podle Culek M. et al. 1996 a 2003):

4US – výrazná údolí v kyselých metamorfitech 4. vegetačního stupně

5BS – rozřezané plošiny na kyselých metamorfitech 5. v.s.

Řešené území leží v záp. části Jindřichovické vrchoviny. Do sz. části řešeného území a do údolí Libockého potoka zasahuje ještě **4. bukový vegetační stupeň** a celá jv. polovina území na hřebetu Čekanka-Hamerský vrch (660-702m) leží již v **5. jedlo-bukovém v.s.** (podle lesnické typologie Zlatníka 1976, 1979).

Z biogeografického členění území vyplývá, že v ÚSES budou na plošinách v horské poloze převažovat mokřadní (nivní) větve biokoridorů.

Plán společných zařízení

V místních podmínkách byl ÚSES pro KoPÚ Liboc u Kraslic zpracován v podrobnosti Plánu místního ÚSES do měřítek 1:2 000 až 1:500, a to na hranice pozemků KN resp. na aktuální geodetické zaměření krajinných rozhraní či na prostorové rozdělení lesa (lesnický detail).

Na tomto ekosystémově chudém území byly územní systémy ekologické stability aktualizovány a upřesňovány do detailu skladebných částí v rámci KoPÚ Liboc u Kraslic z následujících důvodů:

Nadregionální úroveň ÚSES

V této nejvyšší hierarchické úrovni ÚSES zasahuje do řešeného území podle ZÚR KK (2011) pouze malá část NRBC č. **69 Studenec** – zasahující hranice byly upřesněny na lesnický detail (převážně na zaměřený okraj lesa) podle ZÚR i podle platného ÚP Kraslice. Nejnovější aktualizace vymezení hranic tohoto NRBC (podle AOPK 2010) nebyla použita do Plánu ÚSES Liboc u Kraslic, protože NRBC bylo z neznámých důvodů zúženo k jižní a východní hranici k.ú. Liboc u Kraslic a deformováno z hlediska jeho optimálního kruhového tvaru (optimální průměr pro min limitní plochu 1000ha reprezentativních MB-biotopů je 3569m). Při této aktualizaci pravděpodobně nebyly prověřovány biotopové vazby lokální hierarchie uvnitř biocentra. V NRBC převažují mezofilní bučinné biotopy, ale v místních podmínkách je přes NRBC propojena mokřadní větev LBK vymezená mezi RBK Libockého potoka a údolím Mezního potoka až do údolní nivy řeky Svatavy (mokřadní, rašelinné a nivní biotopy jsou rovněž součástí tohoto NRBC). Podobné vazby jsou uvnitř NRBC Studenec dokonce na 2 místech mezi Mezním a Studeneckým potokem zahrnující též rašelinné biotopy v PR „V rašelinách“. Tyto biotopy nejsou pro mezofilní bučinné NRBC reprezentativní a zahrnují plochy nad min limitní plochu 1000ha. Při zúžení NRBC se však může stát, že plocha reprezentativních MB-standovišť klesne pod 1000ha, protože jejich velká část na hřbetu Čekanka-Hamerský vrch byla při poslední aktualizaci (2010) z NRBC 69 Studenec vyjmuta.

Regionální úroveň ÚSES

Oba zasahující regionální biokoridory (RBK) nivního typu (N) č. **RK20106 Studenec-Smolná** i **K20115 Liščí vrch-RK20106** mají v ÚP Kraslice (2014) chybně vymezený detail skladebných částí. Vkládaná LBC musí být v takové maximální vzdálenosti, jaké biotopy v jednotlivých segmentech RBK převažují – u typicky mokřadních to je 1000m, u lesních do 700m a u lučních do 500m. Z tohoto důvodu byla do obou RBK vložena ještě další 2 LBC. Minimální limitní plochy všech vložených LBC byly též přepočteny na jejich deformované tvary resp. reálnou šířku údolní nivy Libockého potoka (pro min limitní plochu se zohledňovaly rovněž typy biotopů).

Těsně mimo řešené území je na k.ú. Mlýnská RBK č. RK20106 vymezen na nereprezentativních mezofilních stanovištích, ačkoli je převážně mokřadního typu – a to již i v ZÚR KK (2011) – takové vymezení metodika MŽP nepřipouští (jedná se o porušení principu biogeografické reprezentativnosti). Do ZÚR KK bude nutné předmětný RBK vymezit koncepčně zcela nově, a to výhradně podle přítomnosti reprezentativních mokřadních stanovišť (STG 4-5AB-B4-5).

Kódování skladebných částí tohoto regionálního systému bylo upraveno v souladu s kódem předmětného RBK v ZÚR KK.

Lokální úroveň ÚSES

Přítomné lokální systémy ES doplňují vesměs sítě vyšších hierarchií do základní hustoty sítě podle přirozené hustoty biochor – na plošině v horské poloze to může být až 3,5x3,5km (max však do 4km!) – vždy podle místních podmínek. Kromě toho každá přítomná biochora musí obsahovat alespoň 1 reprezentativní LBC.

Plán společných zařízení

Hygrofilní systémy se vymezují v požadované minimální šířce 20m výhradně jako terestrické, tzn. v této šířce souběžně s potočními koryty. Přičleněné vodní biotopy (vodní toky) zde slouží pro migraci specifické vodní a mokřadní bioty jako hlavní migrační osy v krajině.

V ÚP Kraslice (2014) je lokální síť ÚSES extrémně zahuštěna a je v rozporu hned s několika principy vymezování ÚSES, a to s principem biogeografické reprezentativnosti (volné propojování hygrofilních stanovišť s mezofilními), p. přiměřených prostorových parametrů (místy velmi hustá síť i mimo koridorový efekt NRBK, kde je zahuštění v lokální úrovni žádoucí) a p. zohlednění jiných limitů a zájmů v krajině (jiná funkční využití krajiny).

Na k.ú. Liboc u Kraslic byla v centrální části upřesněna jediná hygrofilní větev LBK, a to mezi RBK 20106 a NRBC 69 (varianta A). Propojení přes sníženou plošinu do sousedního povodí Mezního potoka je však podle SLT 6M3 (= STG 5A3) na delší vzdálenosti nereprezentativní a bylo by ho nutné prověřit na místě uvnitř NRBC 69 podle fytoindikací. Reprezentativnější propojení této mokřadní větve LBK je podle BPEJ a SLT (STG) pravděpodobně sníženým sedlem Čtyřdomí na pravostranný přítok Studeneckého potoka – tato větev mokřadního LBK (varianta B) byla rovněž vymezena v rámci KoPÚ Liboc u Kraslic.

Ke kódování skladebných částí lokálních systémů byl přiřazen kód ORP Kraslice pro budoucí GIS ÚSES ORP, např. KRS030. Kódy LBK pak vycházejí z biocenter, která propojují, aby mohla být dodržena a prověřena jejich maximální vzdálenost do 2km, např. KRS030-69.

Popis prvků přepracovaného ÚSES v území dle RNDr. Hájka

A. Nadregionální hierarchie:

Nadregionální biokoridor – **NRBK K1 Božídarské rašeliště – Studenec** – funkční biokoridor s mezofilními bučinami. Do území zasahuje ochranné pásmo nadregionálního biokoridoru NRBK K1.

Nadregionální biocentrum – **NRBC 69 Studenec** – do řešeného území zasahuje jen velmi malá část. Částečně až optimálně funkční, v lesních i ostatních dřevinných porostech upravit dřevinou skladbu, louky Čtyřdomí využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení)

B. Regionální hierarchie:

Regionální biokoridor (RBK) nivního typu (N) č. **RK20106 Studenec-Smolná**

LBC 20106/01 – mokřadní LBC částečně až optimálně funkční (min. limitní plocha 1ha) v lesních i ostatních dřevinných porostech upravit dřevinou skladbu podle STG, koryto Libockého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi

RBK 20106/01-20106/02 – RBK/N částečně až optimálně funkční, louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení), koryto Libockého potoka i jeho břehové porosty udržet v přírodním stavu.

LBC 20106/02 – mokřadní až luční LBC částečně až optimálně funkční, v ostatních dřevinných porostech upravit dřevinnou skladbu podle STG, koryto Libockého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi, drobné loučky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení)

RBK 20106/02-20106/03 – RBK/N částečně až optimálně funkční, v ostatních dřevinných porostech upravit dřevinnou skladbu podle STG, koryto Libockého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi.

LBC 20106/03 – mokřadní až luční LBC částečně až optimálně funkční, v ostatních dřevinných porostech upravit dřevinnou skladbu podle STG, koryto Libockého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi, louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení)

Plán společných zařízení

RBK 20106/03-20106/04 – RBK/N částečně až optimálně funkční, v ostatních dřevinných porostech upravit dřevinnou skladbu podle STG, koryto Libockého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi, rybník využívat výhradně extenzivně.

LBC 20105/03 – mokřadní až luční LBC částečně až optimálně funkční (min. limitní plocha 1ha), koryto Libockého potoka s přítoky i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi, mokré louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení)

RBK 20105/03-20106/02 – RBK/N částečně až optimálně funkční, v ostatních dřevinných porostech upravit dřevinnou skladbu podle STG, koryto Čirého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi

C. Lokální hierarchie – vymezeny či upřesněny následující skladebné části:

V této nejnižší hierarchické úrovni byly na řešeném území vymezeny následující větve LBK a jejich skladebné části:

LBK 20106/02-KRS030 – nivní LBK částečně až optimálně funkční, v ostatních dřevinných porostech upravit dřevinnou skladbu podle STG, koryto levostranného přítoku Libockého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi, bývalý rybník je možné obnovit, ale využívat výhradně extenzivně

LBC KRS030 – mokřadní až luční LBC částečně až optimálně funkční, koryto levostranného přítoku Libockého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi, louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení)

LBK KRS030 – 69A – mokřadní až luční LBK málo až částečně funkční, koryto levostranného přítoku Libockého potoka i jeho břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolní nivě ponechat sukcesi, okraje LBK vymezit výsadbou dřevin podle STG

LBK KRS030 – 69B – mokřadní až luční LBK nedostatečně funkční, vlasečnicový přítok a jeho prameniště i břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, silně zamokřené plochy v údolnici ponechat sukcesi, na loukách vymezit v ose údolnice až do sedla Čtyřdomí LBK o min.šířce 20m a jeho okraje vymezit výsadbou dřevin podle STG (ponechat sukcesi)

Pro všechny plochy s rozdílným způsobem využití, na kterých je vymezen ÚSES, platí následující podmínky:

- Pro skladebné části ÚSES, které jsou vymezeny na pozemcích evidovaných v katastru nemovitostí v kategorii les (PUPFL), platí, že lze dále upřesňovat jejich vymezení při zpracování lesního hospodářského plánu (LHP) nebo lesní hospodářské osnovy (LHO), avšak pouze za dodržení přírodovědných kritérií pro vymezování ÚSES.
- Skladebné části ÚSES vymezené na zemědělské půdě byly v rámci zpracování KoPÚ Liboc u Kraslic upřesněny do plánu společných zařízení (PSZ) při dodržení přírodovědných kritérií pro vymezování ÚSES.

Skladebné části ÚSES jsou zakresleny v grafické části KoPÚ Liboc u Kraslic (PSZ).

Plán společných zařízení

Interakční prvky

Na řešeném území k.ú. Liboc u Kraslic byly vymezeny čtyři stávající interakční prvky.

IP1 – jedná se o stávající plošný interakční prvek v rozkládající se po obou stranách silnice III/2183. Jedná se o zamokřené bažinaté plochy kolem vodních toků Libockého potoka a DVT7.

IP2 – stávající plošný interakční prvek navazující na LBCKRS030. Jedná se o zamokřenou bažinatou plochu.

IP3 - stávající plošný interakční prvek navazující na LBCKRS030. Jedná se o zamokřenou bažinatou plochu.

IP4 – stávající interakční prvek podél cesty. Jedná se o mez podél původní cesty VC9 v úseku, který už jako cesta není uvažován.

K tomuto přepracovanému ÚSES bylo při projednávání PSZ se správními úřady dáno stanovisko od Městského úřadu Kraslice, Odboru územního plánování, stavebního úřadu a památkové péče, že návrh plánu společných zařízení je v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací. Z tohoto důvodu byly do PSZ zapracovány obě varianty ÚSES, které budou obě předloženy zastupitelstvu, aby rozhodlo, kterou variantu schválí.

Tab.č.5 Charakteristika jednotlivých skladebných prvků ÚSES dle RNDr. Hájka

| BIOCENTRA | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------------------------------------------|--|--------------|
| NRBC 69 Studenec | 4US, 5BS | 4AB1a, 4A3a, 4AB3a, 4B3a, 4AB4, 4BC4, 4A6, 5AB1, 5AB2, 5A3, 5AB3, 5B3, 5A4, 5AB4, 5BC4, 5B5, 5A6 | BU, BO, SM, LO, VO, PR, MT | T1.2, X12, T1.5, L2.2B, K1, X3, R2.2, L9.2B, R2.3, R1.4, X10, L8.1B, L10.2, L9.2A, X9A | LE+VMS | 2 | 287,91 (malá část na k.ú. Liboc u Kraslic) | | zprac v KoPÚ |
| LBC 20106/01 U Šindelárny | 4US | 4B3a-4, 4BC-C5a | LO, VO, MT | T1.6, T1.5, L2.2B, X9A, X12 | VMS | 2 | 4,88 | | zprac v KoPÚ |
| LBC 20106/02 Liboc | 5BS | 4AB4, 4AB5, 4B5 | LO, VO, PR, MT | T1.1, X12, T1.6, R2.2, T1.5, L2.2B | VMS | 2 | 5,53 | | zprac v KoPÚ |
| LBC 20106/03 Libocká niva | 5BS | 4AB4, 4AB5 | LO, VO, MT | T1.1, X12, T1.6, T1.5, L2.2B, K1 | VMS | 2 | 7,22 | | zprac v KoPÚ |
| LBC 20105/03 V Liboci | 5BS | 4AB4, 4AB5 | LO, VO, MT | X12, T1.5, T1.6, K1, T1.2 | VMS | 2 | 6,24 | | zprac v KoPÚ |
| LBC KRS030 Pod Močály | 5BS | 4AB4, 4B5 | LO, VO, MT | T1.5, T1.10, X12, T1.3 | VMS | 2 | 4,68 | | zprac v KoPÚ |
| BIOKORIDORY | | | | | | | | | |
| RBK 20106/01-20106/02 | 4US, 5BS | 4AB5 | LO, VO, MT | T1.5, T1.6 | VMS | 2 | 3,09 | | zprac v KoPÚ |
| RBK 20106/02-20106/03 | 5BS | 4AB5 | LO, VO, MT | T1.5, T1.6, L2.2B, X14, X12, T1.1 | VMS | 2 | 1,47 | | zprac v KoPÚ |
| RBK 20106/03-20106/04 | 5BS | 4AB5 | LO, VO, PR, MT | X9A, X12, L2.2B, V4B, T1.5, T1.6, R2.3 | VMS | 2 | 3,28 | | zprac v KoPÚ |
| RBK 20105/03-20106/02 | 5BS | 4AB4, 4AB5 | LO, VO, MT | T1.5, T1.6, L2.2B, T1.1, X12, K1 | VMS | 2 | 1,02 | | zprac v KoPÚ |
| LBK 20106/02-KRS030 | 5BS | 4AB4, 4AB5, 4B5 | LO, VO, MT | T1.5, T1.6, L2.2B, T1.1, X14, X12 | VMS | 2 | 1,4 | | zprac v KoPÚ |
| LBK KRS030-69_A | 5BS | 4AB4, 4B5 | LO, VO, PR, MT | X12, T1.5, T1.3, K1, R2.2 | VMS | 2 | 3,12 | | zprac v KoPÚ |
| LBK KRS030-69_B | 5BS | 4AB4, 4B5 | LO, VO, PR, MT | X12, T1.5, T1.3, T1.1, R2.2 | VMS | 2+3 | 0,53+0,68 | | zprac v KoPÚ |
| POZNAMKA: Zeleně podbarvené skladebné části se nacházejí na řešeném území, bílé leží již převážně mimo toto území. Plochy jsou vesměs uváděny pro ucelené skladebné části. | | | | | | | | | |
| VYSVĚTLIVKY: | VO – bylinná vodní a mokřadní vegetace, rákosiny, ostřicové mokřady (vodní a bažinná společenstva) | | | | | | | | |
| sloupec 4+5 (potenciální ekosystémy a současný stav) | PR – vegetace pramenišť a rašelinišť MT – hygroliní a mezofilní trávníky (louky, pastviny a slaniska) LO – mokřadní a pobřežní křoviny a lesy SP – vegetace skal, sutí a primitivních půd XT – semixerotermní a xerotermní trávníky a lesy AT – acidofilní travinná a keříčková společenstva KR – křoviny XD – xerotermní doubravy HD – habrové a lipové doubravy (dubohabřiny) AD – acidofilní březové, borové a jedlové doubravy BO – bory (suché) SU – suťové a roklínové lesy BU – bučiny a jedliny SM – smrčiny (horské/klimaxové a podmáčené) | | | | | | | | |
| sloupec 6 (cílový stav) | LE – lesní ekosystémy TBLD – travinobylinná lada s dřevinami VMS – vodní a mokřadní společenstva | | | | | | | | |
| sloupec 7 (navrh opatření) | 1 – bez opatření 2 – s dílčími opatřeními 3 – založit 4 – dle plánu péče | | | | | | | | |
| sloupec 12 (legislativní stav) | zprac v ÚP, Plán MUSE, zprac v KoPÚ | | | | | | | | |

Zajištění plné funkce ÚSES

Zájmy ochrany přírody a krajiny jsou v souladu se zájmy společnosti. Je třeba sladit ochranu přírody a způsob využívání území. Základním předpokladem potřebných dohod je dokončení KoPÚ a obnova řádných majetkoprávních vztahů.

Výsledky projednání návrhu ÚSES a opatření k ochraně a tvorbě krajiny

Sbor zástupců vlastníků a obce byli seznámeni s tím, že ÚSES byl vypracován podle platných metodických podkladů autorizovaným projektantem ČKA – RNDr. Ing. Miroslavem Hájkem. K tomuto plánu neměl sbor zástupců připomínky.

Vypracovaný ÚSES byl jakožto součást celé dokumentace PSZ předložen k posouzení příslušnému odboru životního prostředí.

Koeficient ekologické stability

Pro posouzení krajiny z hlediska její vyváženosti a rovnováhy je použit výpočet koeficientu ekologické stability (KES). Koeficient ekologické stability vyjadřuje podíl ekologicky příznivých ploch a ploch, které zatěžují životní prostředí. V etapě PSZ jsou posouzeny podle skutečného stavu jednotlivých kultur a po návrhu prvků PSZ.

Stabilní plochy představují především trvalé travní porosty. Významnou roli hrají i vodní plochy, a lesní komplexy.

Nestabilní plochy reprezentují především ostatní plochy a orná půda (komunikace aj.).

Porovnání stabilních a nestabilních ploch

Výpočet je založen na porovnání stabilních ploch (LP – lesní plocha, VP - vodní plochy, TTP – trvalý travní porost, Pa – pastvina, Mo – mokřad, Sa – sad, Vi – vinice) vůči nestabilním antropogenizovaným plochám (OP – orná půda, AP – antropogenizované plochy, Ch - chmelnice):

$$- KES = \frac{stab.}{nestab.} = \frac{LP + VP + TTP + Pa + Mo + Sa + Vi}{OP + AP + Ch} = \frac{243,70}{48,20} = 5,05$$

Hodnota KES v řešené části ObPÚ dosahuje hodnoty $\geq 3,00$. Jedná se tedy o území přírodní a přírodě blízká krajina s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem.

Plán společných zařízení

4.5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Varianta dle platné ÚPD**vedení ČEZ** – RBK 20105, RBK 20106, LBC 28, LBK 42**vedení O2 nadzemní** – LBC 28, LBK 42**Varianta přepracovaného ÚSES dle RNDr. Hájka****vedení ČEZ** – LBC RBK 20106/01–20106/02, RBK 20115/03–20106/02, LBC 20106/03, LBC 20115/03, LBK2 0106/02–KRS030**vedení O2 nadzemní** – LBC 20106/03, LBK20106/02–KRS030

4.5.4 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V následující tabulce jsou uvedeny pouze prvky zasahující do řešeného území pozemkové úpravy.

Všechny prvky ÚSES revidované v rámci návrhu PSZ, které se nacházejí v k. ú. Liboc u Kraslic na pozemcích neřešených (resp. mimo pozemkovou úpravu) jsou uvedeny v přehledné tabulce č.11 „Charakteristika jednotlivých skladebných prvků ÚSES“.

Tab.č.6 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí – varianta dle ÚPD

| Prvek | Označení | Název/popis | Délka (m) v obvod u PÚ | Výměra (m ²) v obvodu - řešené | Zábor (m ²) | |
|-------------------------------------|------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|--|
| nadregionální úroveň | NRBC 69 Studenec | stávající biocentrum | - | 49 6387 | - | |
| regionální úroveň | RBK 20105 | stávající biokoridor | - | 5 0150 | - | |
| | RBK 20106 | stávající biokoridor | - | 8 3011 | - | |
| lokální úroveň | LBC 28 | stávající biocentrum | - | 7 3235 | - | |
| | LBC 30 | Stávající biocentrum | - | 5 4133 | - | |
| | LBK 42 | stávající biokoridor | - | 3481 | - | |
| | LBK 43 | stávající biokoridor | - | 1 6930 | - | |
| celkem | | | | 77 7327 | - | |
| ÚSES v řešeném území celkem: | | | | 77 7327 | - | |

Pozn.: Zábořem se rozumí plocha potřebná pro realizaci nefunkčních prvků ÚSES.

Plán společných zařízení

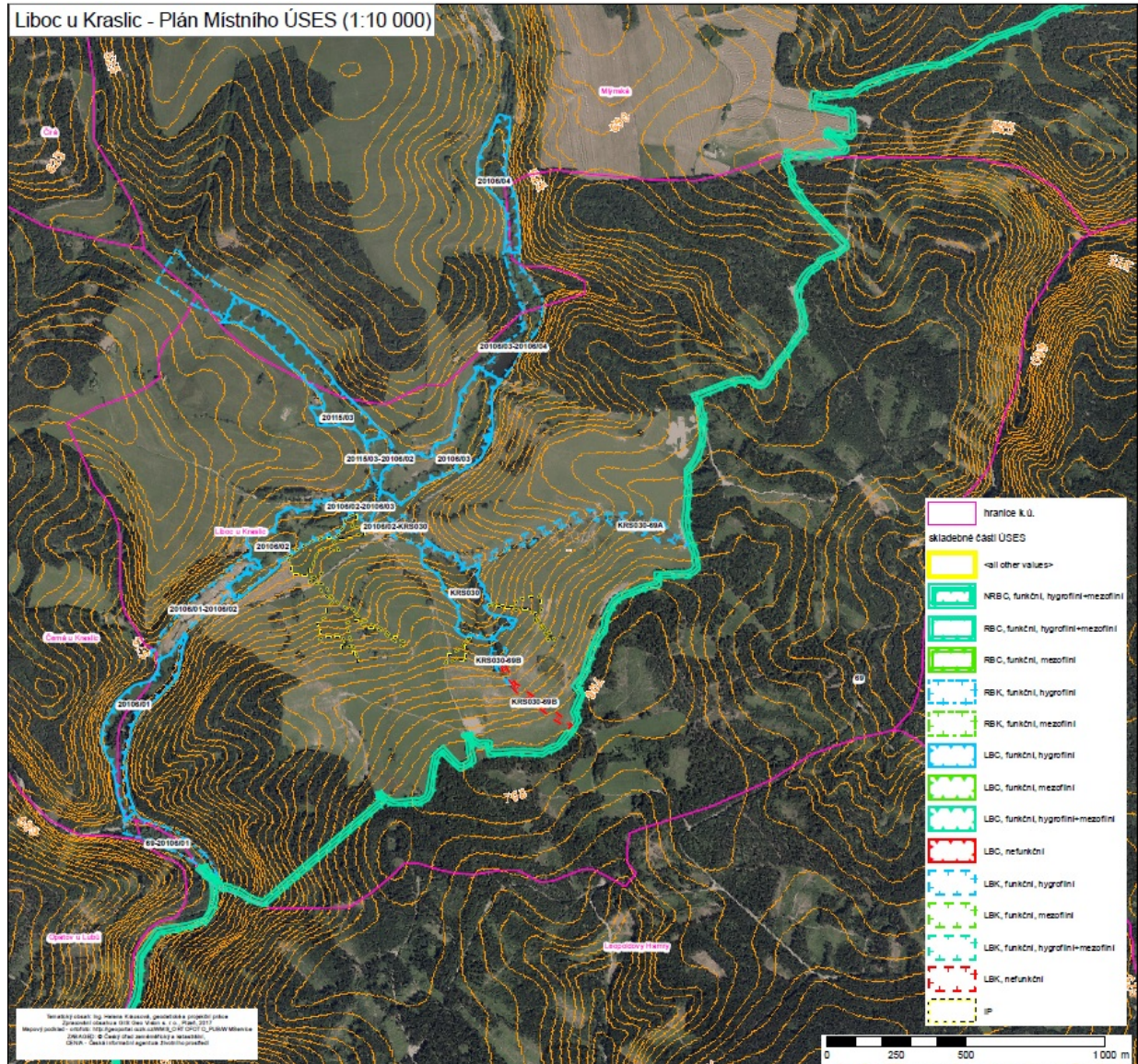
Tab.č.7 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí - varianta dle RNDr. Hájka

| Prvek | Označení | Název/popis | Délka (m) v obvodu u PÚ | Výměra (m ²) v obvodu - řešené | Zábor (m ²) | |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|--|
| nadregionální úroveň | NRBC 69 Studenec | stávající biocentrum | - | 49 6387 | - | |
| regionální úroveň | LBC 20106/01 | stávající biocentrum | - | 5003 | - | |
| | RBK 20106/01 – 20106/02 | stávající biokoridor | - | 3 0859 | - | |
| | LBC 20106/02 | stávající biocentrum | - | 5 5379 | - | |
| | RBK 20106/02 – 20106/03 | stávající biokoridor | - | 1 4702 | - | |
| | LBC 20106/03 | stávající biocentrum | - | 7 0457 | - | |
| | RBK 20106/03– 20106/04 | stávající biokoridor | - | 1 2552 | - | |
| | LBC 20105/03 | stávající biocentrum | - | 4 4167 | - | |
| | RBK 20105/03– 20106/02 | stávající biokoridor | - | 1 0260 | - | |
| lokální úroveň | LBK 20106/02 – KRS030 | stávající biokoridor | - | 1 4025 | - | |
| | LBC KRS030 | revitalizace stávajícího LBC | - | 46779 | - | |
| | LBK KRS030-69A | stávající biokoridor | - | 3 1343 | - | |
| | LBK KRS030-69B | výsadba zeleně v nefunkční části LBK | 350 | 1 2091 | 6835 | |
| interakční prvky | IP1 | stávající prvek | - | 3 4051 | - | |
| | IP2 | stávající prvek | - | 2529 | - | |
| | IP3 | stávající prvek | - | 6285 | - | |
| | IP4 | stávající prvek | - | 4563 | - | |
| celkem | | | | 89 1432 | 6835 | |
| ÚSES v řešeném území celkem: | | | | 89 1432 | 6835 | |

Pozn.: Zábořem se rozumí plocha potřebná pro realizaci nefunkčních prvků ÚSES.

Plán společných zařízení

Přehledná mapa vymezených prvků ÚSES v širším zájmovém území – varianta dle RNDr. Hájka



Plán společných zařízení

4.6 Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení

Výměra potřebná pro PSZ

| | <i>dle platné ÚPD</i> | <i>dle RNDr. Hájka</i> |
|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Cestní síť | 4,8255 ha | 4,8255 ha |
| Protierozní opatření, ochrana ZPF | 0,0000 ha | 0,0000 ha |
| Vodohospodářská opatření | 0,8889 ha | 0,8889 ha |
| ÚSES | 0,0000 ha | 0,6835 ha |
| Celkem | 5,7144 ha | 6,3979 ha |

| Obecní a státní půda | ha | | |
|---------------------------------|---------------|-----------|---------------------------------------------|
| Město Kraslice | 3,6486 | ha | zpřístupnění pozemků, stávající vlastnictví |
| | 0,1268 | ha | ÚSES – stávající vlastnictví |
| | 0,1502 | ha | vodohospodářská opatření – stáv.vlastnictví |
| ČR – SPÚ | 0,4475 | ha | zpřístupnění pozemků, stávající vlastnictví |
| | 1,4892 | ha | zpřístupnění pozemků |
| Lesy – ČR | 0,5356 | ha | zpřístupnění pozemků, stávající vlastnictví |
| Celkem | 6,3979 | ha | |

Výměra pozemků pro společná zařízení celkem: 6,9993 ha

Výměra, která přejde spolu se spol.zař.do vlastnictví Města Kraslice: 1,9367 ha

Výměra, která přejde spolu se spol.zař.do vlastnictví jiných osob: 0,0000 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař.podílí stát: 2,4723 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař.podílí Město Kraslice: 3,9206 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol.zař.podílí ostatní vlastníci půdy: 0,0000 ha

Výměra, kterou se podílejí ostatní vlastníci půdy prostřednictvím opravného koeficientu pro PSZ: 0 m².

Na krytí potřeb společných zařízení, které mají přejít do vlastnictví obce je nutno vyčlenit 1,9367 ha. U funkčního ÚSES se nepředpokládá směna do vlastnictví obce.

Tato výměra může být zpřesněna po projednání návrhu umístění nových pozemků s jednotlivými vlastníky.

Celková výměra SPÚ v řešeném území je 4,9288 ha. Celková výměra Města Kraslice je 50,5611 ha (z toho 4,5545 lesní pozemky).

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

Plán společných zařízení

4.7 Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

Tab.č.8 Náklady na realizaci společných zařízení

| Druh opatření | Předpokládané náklady [Kč] | |
|---------------|----------------------------|--------------------------|
| | Varianta dle platné ÚPD | Varianta dle RNDr. Hájka |
| HC1 | 8 824 000 | 8 824 000 |
| VC2 | 2 098 000 | 2 098 000 |
| VC7 | 6 358 000 | 6 358 000 |
| HC8 | 6 227 000 | 6 227 000 |
| VC9 | 512 000 | 512 000 |
| MV1 | 1 920 000 | 1 920 000 |
| MV2 | 3 220 000 | 3 220 000 |
| LBK KRS30-69B | - | 44 4275 |

Tab.č.9 Souhrnný přehled nákladů na realizaci společných zařízení

| Druh opatření | Předpokládané náklady [Kč] | |
|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| | Varianta dle platné ÚPD | Varianta dle RNDr. Hájka |
| cestní síť | 24 019 000 | 24 019 000 |
| protierozní opatření, ochrana ZPF | 0 | 0 |
| vodohospodářská opatření | 5 140 000 | 5 140 000 |
| ÚSES | 0 | 44 4275 |
| Celkem | 29 159 000 | 29 603 275 |

Rok vyčíslení nákladů: 2018

U realizace protierozních opatření na pozemcích soukromých vlastníků se nepočítá s financováním ze strany pozemkového úřadu. Ostatní prvky PSZ by měly přejít v etapě návrhu nových pozemků do vlastnictví obce, pokud nebylo dohodnuto jinak.

Příklady nákladů na realizaci:

Cestní síť

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Cesta P4,0/30 s asfaltovým povrchem | á 7000,- Kč/m´ |
| Cesta P3,5/20 s asfaltovým povrchem | á 6500,- Kč/m´ |
| Cesta P4,0/20 se štěrkovým povrchem | á 6000,- Kč/m´ |
| Cesta P3,5/20 se štěrkovým povrchem | á 5500,- Kč/m´ |

| | |
|------------------|-----------------|
| Propustek DN 400 | á 50000,- Kč/ks |
| Propustek DN 600 | á 60000,- Kč/ks |

Vodohospodářská opatření

| | |
|-------------------------|--------------|
| vybudování vodní nádrže | á 400,-Kč/m³ |
|-------------------------|--------------|

Plán společných zařízení

Tvorba a ochrana živ. prostředí

| | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Realizace plošných prvků (BC, BK, IP) | á 65,- Kč/m ² |
| Výsadba aleje jednořadá | á 250,- Kč/m´ |

Ceny jsou pouze orientační a slouží k řádovému přehledu. Konkrétní náklady budou určeny na základě realizačních projektů.

Celkové náklady na opatření, která by měla přejít do vlastnictví obce, jsou podle varianty dle platné ÚPD **29 159 000 Kč** nebo dle varianty dle RNDr. Hájka **29 603 275 Kč**.

4.8 Soupis změn druhů pozemků

V rámci etapy Rozboru současného stavu proběhlo terénní šetření s následným grafickým a tabulkovým vyjádřením rozdílů skutečných druhů pozemků oproti evidenci KN v obvodu pozemkové úpravy. Dále proběhlo v rámci etapy Soupisu nároků jednání ohledně změn druhů pozemků s jednotlivými vlastníky pozemků.

Navrhované druhy pozemků mohou být dále upřesněny dle požadavků vlastníků v etapě Návrh nového uspořádání pozemků.

Tab.č.10 Soupis změn druh pozemků – k. ú. Liboc u Kraslic

| Druh pozemku | | Výměra [m ²] | | | Rozdíl (+,-) [m ²] mezi | Poznámka |
|------------------------|-----|--------------------------|-------------------|----------------|----------------------------------------|------------------|
| Název | Kód | KN | skutečnost (S) | návrh (N) | Návrh - KN | |
| orná půda | 2 | 93234 | 0 | 0 | -93234 | skutečné užívání |
| chmelnice | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| vinice | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| zahrada | 5 | 3333 | 8275 | 8275 | 4942 | |
| ovocný sad | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| trvalý travní porost | 7 | 1918396 | 2115229 | 2115229 | 196833 | |
| <i>Zemědělská půda</i> | | <i>2014963</i> | <i>2123504</i> | <i>2123504</i> | <i>108541</i> | |
| Druh pozemku | | Výměra [m ²] | | | Rozdíl (+,-) [m ²] mezi | |
| Název | Kód | KN | skutečnost (S) | návrh (N) | Návrh - KN | |
| lesní pozemek | 10 | 477474 | 478951 | 478951 | 1477 | |
| vodní plocha | 11 | 41127 | 80995 | 80995 | 39868 | |
| zastavěná plocha | 13 | 2736 | 1286 | 1286 | -1450 | |
| ostatní plocha | 14 | 384180 | 236396 | 236396 | -147784 | |
| <i>celkem</i> | | <i>905517</i> | <i>797628</i> | <i>797628</i> | <i>-107889</i> | |

4.9 Doklady o projednání návrhu plánu společných zařízení a studií posouzení širších územních vazeb a specifických podmínek

Doklady o projednání plánu společných zařízení představují zápisy z jednání se sborem zástupců, vlastníky, případně správci dotčených pozemků. Dále je tvoří vyjádření organizací dotčených Plánem společných zařízení, vyjádření Policie ČR, DI ze dne 21. 2. 2018, data ČHMÚ ze dne 11.12.2017, IGP pro polní cesty a vodohospodářská opatření z ledna 2018.

Studie širších územních vazeb a specifických podmínek nebyla zadána ke zpracování.

Doklady o projednání plánu společných zařízení jsou samostatnou přílohou této dokumentace.

1. **Zápis z prvního projednání návrhu PSZ se sborem zástupců vlastníků konaného dne 6. 9. 2017**, zapsala Bc. Olga Brázdová, SPÚ, Pobočka Karlovy Vary
2. **Zápis z druhého projednání návrhu PSZ se sborem zástupců vlastníků konaného dne 24. 11. 2017**, zapsala Bc. Olga Brázdová, SPÚ, Pobočka Karlovy Vary
3. Zápis z projednání návrhu PSZ s DOSS ohledně kolize ÚSES s ÚP Kraslice konaného dne 9. 3. 2018, zapsala Bc. Olga Brázdová, SPÚ, Pobočka Karlovy Vary
4. Zápis z prvního projednání PSZ RDK pro Karlovarský kraj konaného dne 17. 5. 2018

Doklady jsou samostatnou součástí této dokumentace.

Grafické přílohy základní části dokumentace PSZ

Obsah grafických příloh:

1. G1 - Přehledná mapa
2. G2 - Mapa průzkumu s výškopisným obsahem
3. G3 - Mapa erozního ohrožení – Současný stav
4. G4 – Mapa erozního ohrožení - Návrh
5. G5 – Hlavní výkres PSZ (Schválená mapa plánu společných zařízení dle vyhlášky č. 13/2014 Sb.)
6. G5-2 – Hlavní výkres PSZ (*varianta PSZ s ÚSES dle ÚPD*)

Grafické přílohy jsou samostatnou součástí této dokumentace.

Plán společných zařízení

Použité zkratky

| | |
|-------|------------------------------------------|
| BPEJ | bonitovaná půdně ekologická jednotka |
| C | cesta |
| ČHMÚ | Český hydrometeorologický ústav |
| DOSS | dotčené orgány státní správy |
| DPC | doplňková polní cesta |
| DTR | dokumentace technického řešení |
| ES | ekologická stabilita |
| EUC | erozně uzavřený celek |
| FO | fyzická osoba |
| HOZ | hlavní odvodňovací zařízení |
| HPC | hlavní polní cesta |
| CHKO | chráněná krajinná oblast |
| IP | interakční prvek |
| JTSK | jednotná trigonometrická síť katastrální |
| k.ú. | katastrální území |
| KN | Katastr nemovitostí |
| KoPÚ | komplexní pozemková úprava |
| LBC | lokální biocentrum |
| LBK | lokální biokoridor |
| LC | lesní cesta |
| LHP | lesní hospodářský plán |
| LPF | lesní půdní fond |
| LV | list vlastnictví |
| MEO | míra erozního ohrožení |
| MěÚ | městský úřad |
| MK | místní komunikace |
| ObPÚ | obvod pozemkové úpravy |
| OP | ochranné pásmo |
| P | propustek |
| PHO | pásmo hygienické ochrany |
| PSZ | plán společných zařízení |
| PÚPFL | pozemky určené k plnění funkcí lesa |
| RBC | regionální biocentrum |
| RBK | regionální biokoridor |
| SEK | síť elektronických komunikací |
| SGI | soubor geodetických informací |
| SPI | soubor popisných informací |
| STG | skupina typů geobiocénů |
| SLT | soubor lesního typu |
| TS | technický standard |
| TTP | trvalý travní porost |
| ÚP | územní plán |
| ÚSES | územní systém ekologické |

Plán společných zařízení

| | |
|---------|----------------------------|
| ÚTP | stability |
| V | územně technické podklady |
| VKP | výhybna |
| VPC | významný krajinný prvek |
| VPO | vedlejší polní cesta |
| Z | veřejně prospěšné opatření |
| ZABAGED | zatravnění |
| ZE | základní geografických dat |
| ZPF | zjednodušená evidence |
| ZÚR | zemědělský půdní fond |
| ŽP | zásady územní rozvoje |
| | životní prostředí |